



PERÚ

Ministerio  
de Educación

Viceministerio  
de Gestión Pedagógica

Unidad  
Ejecutora 118

PMESUT

*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”*

**REPÚBLICA DEL PERÚ**  
**MINISTERIO DE EDUCACION**  
**UNIDAD EJECUTORA 118**  
**MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN BÁSICA Y SUPERIOR**



**PROGRAMA PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD Y  
PERTINENCIA DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN  
SUPERIOR UNIVERSITARIA Y TECNOLÓGICA A NIVEL  
NACIONAL**

**TERMINOS DE REFERENCIA**

**SEGUNDA CONVOCATORIA**

**CONTRATACIÓN DE CONSULTORÍA PARA GERENTE DE OBRAS  
PARA LA OBRA: “MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS  
SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LAS EP DE  
TECNOLOGÍA MÉDICA Y ENFERMERÍA DE LA FACULTAD DE  
MEDICINA HUMANA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS, DISTRITO DE  
LIMA – PROVINCIA LIMA – LIMA”  
CUI 2252835**

**Lima - Perú  
2022**



PERÚ

Ministerio  
de Educación

Viceministerio  
de Gestión Pedagógica

Unidad  
Ejecutora 118

PMESUT

*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”*

## TERMINOS DE REFERENCIA SEGUNDA CONVOCATORIA

**ONTRATACION GERENTE DE OBRAS PARA LA OBRA: “MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LAS EP DE TECNOLOGÍA MÉDICA Y ENFERMERÍA DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS, DISTRITO DE LIMA – PROVINCIA LIMA – LIMA”, CUI 2252835.**

### I. ANTECEDENTES

- El 12 de setiembre de 2018 se suscribió el Contrato de Préstamo N° 4555/OC-PE entre la República del Perú y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), con el objeto de financiar la ejecución del “Programa para la Mejora de la Calidad y la Pertinencia de los Servicios de Educación Superior Universitaria y Tecnológica a nivel nacional” en el cual se encuentra comprendida la ejecución del Proyecto de Inversión Pública sub materia de los presentes Términos de Referencia.
- El Programa se encuentra priorizado en la programación multianual de inversiones 2018-2021 del Ministerio de Educación y será financiado con recursos de endeudamiento, a través de una operación de préstamo con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- El Programa propone que la Unidad Ejecutora de Inversiones del Programa sea la Unidad Ejecutora 118 – Mejoramiento de la Calidad de la Educación Básica y Superior, del Ministerio de Educación por tener capacidad técnica y operativa para administrar la ejecución de proyectos que se financian con endeudamiento externo. La UE 118 tiene una buena experiencia de trabajo bajo los procedimientos del BID al ser la ejecutora del PMEI (PE-L1062) con recursos del BID.
- Con Resolución Ministerial N° 050-2019-MINEDU, de fecha 08 de febrero de 2019 se aprobó el Manual de Operaciones del “Programa para la Mejora de la Calidad y la Pertinencia de los Servicios de Educación Superior Universitaria y Tecnológica a nivel nacional”, y con Resoluciones Jefaturales Números 28-2019-MINEDU-UE/MCEBS, 37-2019-MINEDU-UE/MCEBS y 28-2020-UE/MCEBS, de fechas 04 de Junio 2019, 09 de Julio de 2019 y 28 de diciembre de 2020, se aprobaron la primera, segunda y tercera modificación, respectivamente, del mencionado Manual de Operaciones.
- PMESUT realizó la primera convocatoria del proceso de selección para la contratación de una firma consultora como Gerente de Obras del Proyecto “MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LAS EP DE TECNOLOGÍA MÉDICA Y ENFERMERÍA DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS, DISTRITO DE LIMA – PROVINCIA LIMA – LIMA, sin embargo, fue declarado desierto; por ello, para el inicio del plazo de ejecución de la obra, PMESUT ha contratado personal especializado para la Gerencia de Obra por un período de 120 días calendario, desde el 22/03/2022 hasta el 23/06/2022, en tanto se realiza el proceso de selección de la segunda convocatoria.
- Para **LA CONTINUACIÓN** del desarrollo de estas obras se hace necesario contratar los servicios de una Consultoría para el Gerente de Obras por un lapso de **270 días calendario** (240 d.c, por supervisión de obra y 30 d.c. por liquidación de obra), seleccionado mediante un proceso de conformidad a las Políticas para la Selección y Contratación de CONSULTORES financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo – BID.



## II. OBJETO DE LOS SERVICIOS

### 2.1 Objetivo General:

La Consultoría para el Gerente de Obras tiene como objetivo general representar al Programa para la Mejora de la Calidad y la Pertinencia de los Servicios de Educación Superior Universitaria y Tecnológica a nivel nacional - PMESUT, en **LA CONTINUACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SUPERVISIÓN DE LA OBRA** en cuanto al control técnico-administrativo de los trabajos que ejecute el contratista de la obra y será responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución de la obras y del cumplimiento del contrato de obra.

El Gerente de Obras como parte de sus obligaciones deberá mantener debidamente informado a la Unidad Ejecutora 118 del avance de la obra y recomendar soluciones apropiadas para atender cualquier problema técnico, económico o contractual que pueda ocurrir durante la ejecución de los trabajos, con apoyo de su personal clave y no clave de Especialistas.

### 2.2 Objetivos Específicos:

Los objetivos específicos de la Consultoría para el Proyecto: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LAS EP DE TECNOLOGÍA MÉDICA Y ENFERMERÍA DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS, DISTRITO DE LIMA – PROVINCIA LIMA – LIMA", CUI 2252835, **corresponden a la continuación de los servicios para el Gerente de Obras**, sobre las actividades para los controles técnico - administrativos, de calidad de obra, de plazo, de costos de ejecución de la obra, aspectos socio ambientales, arqueológicos, y de seguridad y salud, según se indica a continuación:

- i) **Control administrativo:** que comprende las actividades dirigidas para que el Contratista cumpla las disposiciones legales y contractuales sobre personal, seguridad, salud y otros asuntos administrativos relacionados a la ejecución de la obra sujeta a supervisión, la que se encuentra descrita en el Expediente Técnico de la obra.
- ii) **Control de la calidad de obra:** comprende las actividades dirigidas para que el Contratista ejecute las partidas del presupuesto de acuerdo con el contrato suscrito, los planos, memorias descriptivas y especificaciones técnicas aprobadas en el Expediente Técnico de la obra, y el cumplimiento de todos los aspectos técnicos exigidos por el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) y sus Normas complementarias, los que son parte conformante de los documentos específicos antes mencionados, empleando los materiales y equipos de la mejor calidad posible y los procedimientos constructivos más adecuados y la buena práctica constructiva.
- iii) **Control del plazo de ejecución de obra:** comprende las actividades que debe realizar el Gerente de Obras para que el Contratista ejecute la obra dentro del plazo fijado en el contrato y en los Calendarios Gantt y valorizado de Avance de Obra aprobados, consignando oportunamente en el Cuaderno de Obra, todas las incidencias a este respecto.
- iv) **Control del costo de ejecución de obra:** comprende las actividades dirigidas a verificar que los pagos efectuados al Contratista por concepto de ejecución de las partidas de construcción en la obra, correspondan a los metrados de avance realmente ejecutados, y se ajusten a las disposiciones del Contrato de Ejecución de Obra. Comprende asimismo el informe sobre las variaciones o deductivos y las penalidades.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

- v) **Control ambiental y arqueológico de la obra:** comprende las actividades dirigidas para que el Contratista ejecute la obra sujeta a la legislación y la normativa ambiental vigente, que incluye las medidas de mitigación que se describen en el Expediente Técnico de la obra; incluye el seguimiento hasta que el Contratista obtenga la aprobación del Informe Final del Plan del Monitoreo Arqueológico-PMA - por parte del Ministerio de Cultura.
- vi) **Control de seguridad, salud ocupacional y Covid-19:** comprende las actividades que debe realizar el Gerente de Obras para verificar que el Contratista cumpla las disposiciones legales sobre seguridad y salud ocupacional, y sobre el Covid-19, tal como está dispuesto en las especificaciones técnicas del Proyecto.

### **III. UBICACIÓN DE LAS AREAS DE LA CONSULTORÍA**

La Consultoría para el Gerente de Obras requerido, se desarrollará en la Región Lima, provincia de Lima, distrito de Lima, dentro de la Ciudad Universitaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

### **IV. DESCRIPCIÓN Y ALCANCES DE LA CONSULTORÍA**



La Consultoría para LA CONTINUACIÓN DE LOS SERVICIOS del Gerente de Obras, *está dirigida a lograr una eficiente supervisión y cumplimiento, control de la obra y procedimientos a ejecutarse conforme a los documentos del Expediente Técnico de obra, Reglamento Nacional de Edificaciones y Normas específicas, EXCEPTO EN AQUELLO QUE SE OPONGA A LAS NORMAS DEL BID, el Contrato de Consultoría, los Convenios Interinstitucionales entre los diferentes actores (UNMSM, Municipalidad, Juntas Vecinales, etc), y el Contrato de Obra suscrito con la Unidad Ejecutora 118, según los dispositivos legales y reglamentarios vigentes sobre la materia.*

**El Gerente de Obras, es responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución de la obra acorde al Reglamento Nacional de Edificaciones y del cumplimiento del contrato de Obra; deberá cumplir con el desarrollo de las siguientes actividades principales, aplicando la tecnología apropiada y LAS BUENAS PRACTICAS CONSTRUCTIVAS, la situación de la zona y los objetivos del Programa para la Mejora de la Calidad y la Pertinencia de los Servicios de Educación Superior Universitaria y Tecnológica a nivel nacional – PMESUT de la Unidad Ejecutora 118:**

- 4.1 Recibir de parte del Equipo de PMESUT a cargo de la Gerencia de Obras IN HOUSE, el informe del estado situacional y copia de la documentación actuada en la primera parte de la Obra entre el Contratista, la Entidad y el Gerente de Obras, para la continuación de los servicios como Gerente de Obras. Deberá proceder a revisar la información antes indicada y emitir su informe de conformidad o con las recomendaciones del caso.
- 4.2 Prestar sus servicios de acuerdo con las cláusulas de su contrato, los términos de referencia y las disposiciones vigentes sobre la materia.
- 4.3 Actuar de “manera permanente en la obra” como Representante de la Unidad Ejecutora 118, ante el Contratista en la obra. El Gerente de Obras deberá realizar todas sus coordinaciones en obra con el Gerente del Proyecto del Contratista.
- 4.4 Responsabilizarse que la obra se ejecute con la calidad técnica requerida, las mejores prácticas constructivas, el R.N.E., el plazo acordado, el costo pactado y cumpliendo los aspectos administrativos y socio-ambientales-arqueológicos y de seguridad y salud, incluido las normas de bioseguridad frente al COVID-19.



*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*

- 
- 
- 4.5 El Gerente de Obras, exigirá al Contratista el cumplimiento del Cronograma de avance Valorizado y el Cronograma Gantt con la Ruta Crítica aprobados.
  - 4.6 El Jefe del Gerente de Obras participará en las reuniones con los representantes de UE 118, encargándose de las Actas de dichas reuniones técnico-administrativas.
  - 4.7 Realizar modelamientos con BIM para aproximar los avances ejecutados y verificar que las modificaciones, si hubiere, no presenten interferencias.
  - 4.8 Efectuar el control técnico, el control económico financiero, el control de calidad, el control del avance de la obra y el control ambiental-arqueológico, del Contrato Principal así como de las Variaciones o eventos compensables.
  - 4.9 Interpretar los resultados de los ensayos de campo y laboratorio efectuados por el contratista y anotarlos en el cuaderno de obra.
  - 4.10 Efectuar a su costo las pruebas y ensayos de laboratorio y de concreto, y otras pruebas y protocolos de obra que sean requeridos en obra acorde a las Normas Técnicas.
  - 4.11 Participar, de ser el caso, en las reuniones que convoque el Conciliador Técnico y en la presentación de informes que éste solicite.
  - 4.12 Revisar y emitir pronunciamiento oportuno y dentro de los plazos establecidos sobre las Variaciones o eventos compensables tales como adicionales, ampliaciones de plazo, cambios de especificaciones, liquidaciones, etc.
  - 4.13 Brindar asesoramiento técnico cuando las exigencias de la obra lo requieran, contribuyendo eficazmente en la mejor ejecución de la misma.
  - 4.14 Presentar eficiente y oportunamente todos los informes especificados en su contrato y en los presentes Términos de Referencia.
  - 4.15 Cumplir con las actividades que le correspondan al Gerente Obra que se encuentran descritos en los documentos del Contrato de la Obra.
  - 4.16 Presentar un informe específico respecto si la obra está concluida o no, para la designación del Comité de Recepción de la Obra, además del informe situacional de la obra en el que indicarán las observaciones pendientes de cumplimiento por el contratista (sin desmedro de lo que algún funcionario de la UE 118 se presente en la obra, al finalizar el plazo contractual de la misma). Además el Jefe del Gerente de Obras actuará como Asesor del Comité durante el acto de recepción de la obra.
  - 4.17 Mantener actualizado el archivo y registro de toda la información técnica y financiera relacionados a la obra, por lo cual debe exigir al Contratista que siempre mantenga en la obra el Cuaderno de Obra y esté al día en sus anotaciones.
  - 4.18 Entregar a la Unidad Ejecutora 118, al finalizar la obra, el archivo documentado que se haya elaborado, exigiendo al Contratista, la entrega de los planos de post construcción (ó de replanteo de la obra), revisados, aprobados y firmados por el Gerente del Proyecto y el profesional Especialista.
  - 4.19 Revisar y efectuar las correcciones que estime pertinente a la liquidación del contrato de obra, que presente el contratista de acuerdo con las obligaciones contractuales. Revisar la memoria descriptiva valorizada y dar su conformidad.
  - 4.20 Comprometerse en forma irrevocable a no disponer ni hacer uso de la documentación que tiene en su poder en ningún momento, para fines distintos a los de la obra, aún después de la recepción de la misma, sin que medie autorización expresa y escrita otorgada por la Unidad Ejecutora 118.
  - 4.21 Atender a los funcionarios autorizados de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Ministerio de Educación, de la Unidad Ejecutora 118, de los Financiadores y de otras instituciones acreditadas que visiten la obra oficialmente, para examinar la documentación e informarles en los asuntos que sean solicitados, o en la fecha de conclusión del plazo vigente de ejecución de la obra.
  - 4.22 Presentar el Informe final en el que se incluirá un reporte sobre el empleo generado y las mejoras socioeconómicas producidas como consecuencia de la ejecución de la obra, así como sus recomendaciones para el mantenimiento rutinario y periódico de la Infraestructura.

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



- 4.23 Entregar a la UE 118 luego de contar con el Acta de Recepción de Obra, el Informe final que contenga el cierre técnico contable de la Liquidación de Obra, los planos de replanteo de todas las especialidades contratadas para la obra (post construcción), en original y copias y en USB y su contenido debe ceñirse a lo estipulado en el Contrato.
- 4.24 Revisar y dar conformidad a los Manuales de operación y mantenimiento de los diferentes acabados de la obra y de los equipos.
- 4.25 Las demás actividades inherentes a la labor de Gerente de Obras.
- 4.26 Mantener toda información que se derive del presente contrato en forma confidencial, responsabilizándose de todos los daños y perjuicios que pudiera eventualmente afectar a la UE 118 por su incumplimiento

## V. ACTIVIDADES DE LA CONSULTORÍA PARA EL GERENTE DE OBRAS

La Consultoría para el Gerente de Obras *se realizará en las etapas siguientes:*

- **Supervisión de la Obra**, y
- **Recepción y Liquidación de la Obra.**

### 5.1 Supervisión de la Obra:

La Consultoría para el Gerente de Obras requerida durante la ejecución de las obras, cubre el desarrollo de las siguientes actividades y tareas, sin ser limitativo:

**5.1.1 Control Administrativo:** comprende las actividades dirigidas para que el Contratista cumpla las disposiciones legales y contractuales sobre su personal, seguridad y otros asuntos administrativos relacionados a la ejecución de las obras sujetas a supervisión.

- Verificar que el uso de los **anticipos será únicamente para pagar equipos, planta, materiales y gastos de movilización** que se requieran específicamente para la ejecución del Contrato, cumpliendo con las especificaciones técnicas, el Documentos de Licitación (DEL), Datos de Licitación (DDL), de las Condiciones Generales del Contrato (CGC) y las Condiciones Especiales del Contrato (CEC), exigiendo que las cartas fianzas bancarias se mantengan vigentes, emitiendo su Informe fundamentado al respecto.
- Representar a la Unidad Ejecutora 118, en la relación contractual de ejecución de la obra;
- Emitir instrucciones necesarias referentes al empleo del personal y personal clave de acuerdo al contrato de obra y Documentos de Licitación.
- Emitir instrucciones respecto a las garantías del contrato de obra (Anticipo y Cumplimiento) y pólizas de seguros, para que se encuentren cada mes con vigencia, emitiendo los informes correspondientes a su liberación parcial o total de las mismas.
- Inspeccionar las instalaciones, materiales y equipos del Contratista y emitir instrucciones necesarias que elimine riesgos personales, materiales, a terceros y al medio ambiente;
- Evaluar y con la conformidad previa de la Unidad Ejecutora 118, aprobar, si fuera pertinente, los subcontratos de ejecución de obra propuestos por el Contratista;
- Mantener en las oficinas de la supervisión, estadísticas generales de la obra y archivos completos y actualizados relacionados con la marcha de la obra;





*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”*

- Apoyar al Contratista, con conocimiento del Contratante, en las gestiones necesarias ante los organismos competentes relacionados con la ejecución de la obra.
- Asesorar a la Unidad Ejecutora 118, en controversias con el Contratista y/o terceros, y tramitar con su opinión, en el más breve plazo, los reclamos y/o planteamientos de aquellos que excedan su capacidad de decisión y que a su juicio ameritan la participación del Conciliador Técnico o la organización de un expediente destinado a sustentar una resolución administrativa;
- Programar y coordinar reuniones periódicas fijas con el Contratista mínimo cada quince (15) días, presentando luego de ello un informe a la Unidad Ejecutora 118 sobre los acuerdos y resultados, y sostener con los funcionarios de la Unidad Ejecutora 118 fluida comunicación sobre el estado de las obras y el desarrollo del contrato;
- Informar mensualmente a la Unidad Ejecutora 118 de todas las actividades realizadas por el Gerente de Obras en materia de control administrativo.
- Presentar informes específicos en el momento que sea necesaria su opinión.
- Preparar el Informe Final de la obra.
- Revisar o efectuar la Liquidación de la Obra, revisar y aprobar los planos de replanteo respectivos y los Manuales de operación y mantenimiento de los diferentes acabados de la obra y de los equipos, y estar presente en la capacitación al personal de la Universidad sobre la operación y mantenimiento.
- Asesorar a la Entidad durante los procesos con el Conciliador Técnico y arbitrales que se pudieran generar.



**5.1.2 Control de la Calidad de Obra:** comprende las actividades dirigidas para que el Contratista, ejecute las partidas de trabajo de la obra sujeta a supervisión de acuerdo con el Expediente Técnico, que comprende entre otros, los planos, especificaciones técnicas, memorias descriptivas y memorias de cálculo aprobadas, las exigencias del Reglamento Nacional de Edificaciones y sus Normas específicas, empleando los materiales y equipos de la mejor calidad posible y desarrollando los procedimientos constructivos más adecuados.

- Constatar de manera permanente los controles topográficos necesarios para asegurar que el alineamiento y niveles de las obras correspondan a los planos aprobados e Instruir al Contratista sobre la corrección de las eventuales desviaciones que pudieren ser detectadas;
- Supervisión y control de los equipos de construcción (no mayores a 5 años de antigüedad) y de control de calidad de materiales, personal administrativo, técnico y trabajadores de campo del Contratista.
- Formular oportunamente las recomendaciones, complementaciones y/o modificaciones que considere indispensables al Estudio, así como indicar las probables variaciones (presupuestos adicionales y deductivos de la Obra).
- Verificar que la calibración del instrumental topográfico y otros equipos que el Contratista emplea en la obra se encuentren vigentes, y que hayan sido emitidas por una empresa autorizada, y emitir las instrucciones que sean necesarias para asegurar el óptimo funcionamiento de dichos equipos.
- El Gerente de Obras, debe exigir que en cada momento el Contratista de la Obra, disponga de los equipos, herramientas y personal suficiente para el cumplimiento del Cronograma de Obra, siendo esto independiente del número de profesionales y equipos ofertados o de su rendimiento.
- Efectuar el control, fiscalización e inspección de las obras, verificando constante y oportunamente que los trabajos se ejecuten de acuerdo a los planos, especificaciones técnicas y con toda la documentación del Expediente Técnico,





*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"*  
*"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*

cumpliendo con las normas de construcción, normas de control del medio ambiente, monitoreo arqueológico, seguridad y salud y reglamentación vigentes.

- Acordar con el Contratante los ajustes técnicos del proyecto durante la ejecución de obra: Brindar asesoramiento técnico, cuando las condiciones de la obra lo requieran, contribuyendo eficazmente en la mejor ejecución de la misma. Es obligación del Gerente de Obras solucionar los problemas de orden técnico que pudieran presentarse (diseño, especificaciones, etc.) con su Equipo de Especialistas.
- Verificar la calidad de los materiales, agua, equipos y mobiliario a instalarse en la obra, elementos prefabricados y acabados, evaluar las condiciones de las estructuras, comprobar los diseños de mezcla y, en general, efectuar todas las comprobaciones necesarias para asegurar el cumplimiento de las especificaciones técnicas aprobadas por el Contratante y normas técnicas aplicables, con los ajustes y complementaciones definidas por el Gerente de Obras e instruir al Contratista sobre la corrección de las eventuales desviaciones que pudieren ser detectadas.
- Exigir al Contratista la presentación de las fichas técnicas de los materiales y acabados, para su aprobación antes de proceder a la compra.
- Verificar la ejecución de los ensayos o pruebas establecidas en las Especificaciones Técnicas;
- No obstruir el tránsito vehicular y/o peatonal en el área adyacente a la zona de trabajo;
- Que se realicen las pruebas y mediciones que permitan verificar que los trabajos se han realizado de acuerdo con las especificaciones técnicas;
- Velar por el cumplimiento de las normas de seguridad, salud, Covid-19, control ambiental y monitoreo arqueológico, relacionadas con la ejecución de la obra;
- Verificar la buena ejecución de la obra según los planos y documentación técnica por parte del Contratista y recomendar la aprobación de los mismos por el Contratante;
- Exigir que se efectúen las pruebas de control de calidad de materiales, evaluar y dar opinión técnica sobre los resultados de laboratorio (concreto, agua, ladrillos, materiales, insumos, compactación, protocolos de instalaciones eléctricas, sanitarias, mecánicas y de comunicaciones, y otros), **debiendo realizar a su costo** algunos de los ensayos y pruebas, que deben ser adjuntados en su informe mensual.
- El Gerente de Obras deberá como mínimo realizar a su costo cuatro (04) pruebas de diseño de mezcla de concreto, pruebas de compresión del concreto mediante la rotura de probetas a los 7 y 21 días de cada vertido de concreto y de cada tipo, tres (03) pruebas de la calidad del agua a emplear en el concreto, y diez (10) ensayos sobre los ladrillos sílico calcáreo caravista P-12 y su albañilería, para verificar que cumplen las características de las especificaciones técnicas.
- Exigir pruebas de control de calidad de los trabajos que a su criterio deban realizarse durante la ejecución de la obra. Verificar que el porcentaje de humedad para los elementos de la carpintería de madera sean los que señalan las especificaciones técnicas o RNE.
- Verificar con el Contratista las pruebas y protocolos de las instalaciones de agua, desagüe, electricidad, pozos de tierra, tuberías de gas, equipos de telecomunicaciones, equipos electromecánicos, etc.
- Comunicar permanentemente a los funcionarios de la Unidad Ejecutora 118, sobre el desarrollo y estado de las obras vía telefónica, correo electrónico e informes diversos.
- El Gerente de Obras con sus especialistas, deben elaborar respuesta a las consultas realizadas por el contratista respecto al expediente técnico en un plazo no mayor a 2 días calendario. Solo cuando en opinión del Gerente de Obras, y por su complejidad, las consultas requieran la opinión del Proyectista, éste deberá





*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*

elevantas a la Entidad dentro de un plazo de 3 días calendario, adjuntando un informe con su opinión respecto de la consulta planteada.

- Control estricto y permanente de las condiciones de seguridad y salud y Covid-19 en el desarrollo de la obra, accesos, circulación y señalización, almacenamiento y manipuleo de materiales, protección de trabajos en riesgos de caída, uso de andamios, equipos de izaje.
- Asesorar técnicamente a la Unidad Ejecutora 118 y proporcionar los servicios profesionales especializados, cuando las condiciones de las obras lo requieran;
- Asesorar a la Comisión de Recepción de Obras en los aspectos relacionados con su función de Gerente de Obras;
- Emitir el certificado de terminación de la obra cuando considere que ésta se encuentra terminada;
- Verificar que el Contratista corrija dentro del período de responsabilidad por defectos, los defectos de construcción encontrados y emitir el correspondiente certificado de corrección de defectos;
- El Gerente de Obras, estará encargado de velar directa y permanentemente, por la correcta ejecución de las obras y el cumplimiento del Contrato; siendo responsable por las omisiones, errores, deficiencias y/o trasgresiones legales y técnicas en que incurra como producto de una mala interpretación de los documentos que conforman el Expediente Técnico, así como de la ejecución de inadecuados procesos constructivos; siendo de su cargo los mayores costos que pudiera generarse si se diera un perjuicio económico para el Contratante o terceros, en el periodo de ejecución de Obra, incluido en caso en que se originen Presupuestos Adicionales en la ejecución de la Obra, por las razones antes indicadas;
- Informar mensualmente a la Unidad Ejecutora 118 de todas las actividades realizadas en materia de control de la calidad de obra, adjuntando los certificados de las pruebas realizadas. Dichos informes deberán contener los informes de los especialistas que integran su plantel técnico.



**5.1.3 Control del Plazo de Ejecución de Obra:** comprende las actividades dirigidas para que el Contratista ejecute la obra sujeta a supervisión dentro de los plazos fijados en el Cronograma de Ejecución de Obras aprobado.

- Revisar el Programa de Trabajo que presente el Contratista: Revisar y aprobar los trabajos y planos de obra, los programas de construcción y cronogramas a ser presentado por el contratista;
- Revisar y aprobar, si hubiera el caso, de las reprogramaciones ó actualizaciones del Cronograma de Actividades Gantt y Cronograma Valorizado de obra;
- Participar con el Gerente del Proyecto en los ajustes del planeamiento inicial para lograr el cumplimiento de los indicadores del avance de la obra, aplicando conceptos de dirección o gestión de proyectos.
- Controlar el avance de las obras a través de un programa digital PERT-CPM contractual y/o Diagrama de Barras, en donde se indique la(s) ruta(s) crítica(s);
- Controlar la obra, física y financieramente, incluyendo las Garantías de Fiel Cumplimiento y de Anticipo, y Seguros, en cuanto a sus montos y vigencia;
- Informar quincenalmente al Contratante sobre el estado de avance de las obras; (Tener en consideración lo referido en el Anexo 3).
- Generar **alertas tempranas** al Contratista en las probables dificultades que prevea se puedan producir y afecte el normal desarrollo de la obra.
- Dar cuenta a la Unidad Ejecutora 118, de la solicitud del Contratista para la Recepción de la Obra, dentro de los cinco (5) días de su presentación, informando sobre las observaciones pendientes de cumplimiento que tuviera al respecto. Asimismo, presentará un informe de situación de la obra ejecutada;





*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"*  
*"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*

- Verificar la ejecución de las pruebas de aceptación y recepción de los trabajos ejecutados;
- Emitir el Informe de oficio sobre el pedido de Recepción de la obra, consignado en el Cuaderno de obra por parte del Gerente del Proyecto.
- Revisar, dar conformidad y presentar a la Unidad Ejecutora 118, con su conformidad, la siguiente documentación preparada por el Contratista: Planos según construido, conforme a la obra ejecutada; listado final de actividades y la memoria descriptiva valorizada de la obra terminada, los manuales de operación, así como la garantía de los equipos instalados por el Contratista;
- Celebrar, **por lo menos una vez cada quince días, reuniones de coordinación administrativa con el Contratista** con el objeto de revisar el Programa de Actividades de la Obra y resolver los asuntos pendientes, llevar un registro de tales reuniones y suministrar copia del mismo al Contratista y a la Unidad Ejecutora 118.
- Informar mensualmente a la Unidad Ejecutora 118 todas las actividades realizadas en materia de control del plazo de ejecución de obra
- Efectuar los Informes de oficio ó específicos sobre problemas, consultas y otros, en el momento oportuno.



**5.1.4 Control del Costo de Ejecución de Obra:** comprende las actividades dirigidas a verificar que los pagos efectuados al Contratista por concepto de ejecución de las partidas de construcción en la obra y eventos compensables sujetos a supervisión se ajusten a las disposiciones del Contrato de Ejecución de Obra.

- Controlar permanentemente que el Contratista demuestre que ha utilizado el anticipo para tales fines mediante la presentación de copias de las facturas u otros documentos al Gerente de Obras, de los equipos, planta, materiales y gastos de movilización que se requieran específicamente para la ejecución del Contrato de Ejecución de Obra, reflejándose ello en las valorizaciones y en los ajustes de los montos de las Cartas Fianzas; y verificar y amortizar el anticipo otorgado al Contratista, en las valorizaciones correspondientes y dentro del Plazo vigente de ejecución de la Obra.
- Realizar modelamientos con BIM para aproximar los avances ejecutados y verificar que las modificaciones, si hubiere, no presenten interferencias.
- Revisar, tramitar y recomendar para aprobación de la Unidad Ejecutora 118, de las valorizaciones mensuales en base a los metrados realmente ejecutados: Valorizar mensualmente la obra según presupuesto contratado y los presupuestos adicionales y deductivos, incluyendo los reajustes de acuerdo a las Fórmulas Polinómicas del Expediente Técnico aplicando el D.S. N° 011-79-VIVIENDA y sus modificatorias, solicitando al Contratista que los sustente con la documentación técnica y administrativa respectivas. Los formatos de las valorizaciones, previamente deben ser coordinados con la Unidad Ejecutora 118.
- Emitir los certificados de los pagos al Contratista: Las Valorizaciones mensuales por avances del Contratista, serán presentadas por el Gerente de Obras, debidamente firmados, al Contratante dentro de los cinco (5) días siguientes a la presentación de la valorización por parte del Contratista. Las valorizaciones serán mensuales y se revisarán los metrados realmente ejecutados presentados por el Contratista, acompañando la justificación y gráficos explicativos, definidos por el Gerente de Obras; en cada valorización se aplicará la amortización del anticipo, las retenciones y los ajustes que no correspondan por el anticipo otorgado.
- Revisar y preparar los expedientes necesarios para los casos de variaciones (adicionales y deductivos) de obra, preparar, en base a la documentación que presente el Contratista, los Expedientes Administrativos que signifiquen presupuestos adicionales y/o deductivos de obra a que hubiera lugar, para





*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*

aprobación del Contratante y su posterior valorización y posterior traslado a la Contraloría General de la República de ser el caso, hasta conseguir su conformidad

- Preparar la documentación que sea necesaria para atender o denegar las ampliaciones de plazo que pueda solicitar el Contratista, en función del calendario Gantt que demuestre la afectación de la ruta crítica
- Revisar o Preparar y determinar la liquidación final de la obra realizada por el Contratista en los plazos y condiciones fijadas en el contrato de obra; revisar y aprobar los planos de replanteo de la obra.
- Determinar el monto de la liquidación por daños y perjuicios (penalidades) que deberán aplicársele al Contratista, en caso que éste incurra en las diferentes penalidades descritas en el Contrato de la Obra;
- Informar mensualmente a la Unidad Ejecutora 118 de todas las actividades realizadas en materia de control del costo de ejecución de obra.
- Preparar y elevar los informes de oficio ó específicos en el momento oportuno.

#### **5.1.5 Control de aspectos ambientales, monitoreo arqueológico, gestión de riesgos, de seguridad ocupacional y salud:**

Comprenden las actividades dirigidas a verificar que el contratista implemente las actividades detalladas en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), los programas contemplados en el Plan de Manejo Ambiental, el Plan de Monitoreo Arqueológico, el Informe Integral de Gestión de Riesgos; empleando las partidas consideradas para el caso en el Expediente Técnico. Así mismo el de velar y verificar el cumplimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad Ocupacional y Salud en el trabajo, y demás Normatividad Vigente en Seguridad Ocupacional durante la Construcción, incluyendo las normas de bioseguridad frente al COVID-19.

- Revisar y dar conformidad al cronograma de Trabajo que realizará la Contratista para la implementación del Plan de Manejo Ambiental y verificar su cumplimiento.
- Verificar y dar seguimiento al cronograma de Trabajo del Contratista para el cumplimiento del Plan de Monitoreo Arqueológico y verificar su cumplimiento.
- Revisar y dar conformidad al cronograma de Trabajo que realizará la Contratista para la implementación de los protocolos y plan de vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición al Covid-19 y verificar su cumplimiento.
- Supervisar la implementación de las medidas de mitigación de riesgos que realizará el Contratista de Obra según el informe integral de gestión de riesgos dónde se encuentran establecidas las acciones y actividades para su mitigación.
- Participar en los monitoreos que realizará el Contratista de Obra a los componentes ambientales según los puntos de monitoreo establecidos en el Plan de Manejo Ambiental.
- Supervisar la implementación de las actividades del PROGRAMA DE MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL, descritas en el Plan de Manejo Ambiental, que se lista a continuación:
  - Plan de Participación Ciudadana - Gestión Social y difusión.
  - Programa de Manejo de Residuos Sólidos
  - Programa de Mitigación Ambiental
  - Programa de Monitoreo Ambiental
  - Programa de Contingencias
  - Programa de Talleres Informativos a los beneficiarios (este programa se desarrollará conjuntamente con el plan de Participación Ciudadana)
  - Etapa de Cierre y Abandono.





*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”*

- Revisar y dar conformidad a los informes que emitirá el contratista respecto a la implementación del Plan de Manejo Ambiental.
- Revisar y dar conformidad a los informes que emitirá el contratista respecto a la implementación del Plan de Monitoreo Arqueológico, cuyo informe final deberá ser aprobados por el Ministerio de Cultura.



### **5.1.6 CRITERIOS AMBIENTALES Y DE GESTION DE RISGOS ESPECÍFICOS**

El Gerente de Obras, deberá velar y hacer cumplir por el contratista de la obra que minimice los siguientes impactos ambientales y gestión de riesgos en la ejecución del proyecto de infraestructura citado, que entre otros se encuentran en el Expediente Técnico:

<b>Tipología del Impacto</b>	<b>Principales medidas de Mitigación</b>
1. Se deberá asegurar la disposición adecuada de residuos sólidos y líquidos con el fin de evitar el deterioro de la calidad de fuentes de agua superficiales y subterráneas, en áreas verdes.	Prever recipientes apropiados para sustancias altamente tóxicas. Proveer si se requiere incineradores.
2. Conflicto social por la construcción del 'by-pass' entre las avenidas Universitaria y Venezuela y Conflicto político internos entre los dirigentes estudiantiles y las autoridades de la Universidad o Consejo Universitario	La Contratista debe estar en constante comunicación con el Titular del Proyecto o encargado (Universidad Nacional Mayor de San Marcos) en épocas de posibles conflictos sociales dentro de la Comunidad Universitaria.
3. Se deberá asegurar la implementación adecuada del plan de vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición al Covid-19. Asimismo, las medidas de mitigación establecidas en el Informe Integral de Gestión de Riesgos.	Supervisar la correcta implementación de los protocolos de bioseguridad, así como las actividades para la mitigación oportuna de los riesgos.
4. Ocurrencia de Sismo de considerable intensidad en el litoral costero	Implementar un plan de contingencia o emergencia ante el sismo, formando un equipo de brigada de emergencia ante sismos.
5. Riesgos por presencia de vestigio arqueológico	Se debe cumplir con el Plan de Monitoreo Arqueológico aprobado, de esta forma evitar algún imprevisto por restos arqueológicos durante la construcción.

Adicionalmente el Gerente de Obras, deberá exigir que EL CONTRATISTA de la obra, tenga en cuenta como mínimo las siguientes directrices:

1. Deberá contarse con un sistema adecuado para eliminar desechos y materiales peligrosos para la salud humana provenientes durante la ejecución de la obra.
2. La obra deberá contar con servicios higiénicos adecuados y suficientes para los trabajadores, así como el área respectiva para el funcionamiento del comedor con las medidas de bioseguridad implementadas respetando el aforo y espacio de uso de éstos, debe estar acorde al plan de vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición al Covid-19 para disminuir el riesgo de contagio
3. El área de la obra, deberá ser tratada de tal modo que se elimine o se mitigue los focos infecciosos (relleno sanitario, etc.) y de zonas con altos niveles de contaminación (e.g. emisiones, ruido, etc.)

Con el fin de cumplir con las tipologías del impacto y gestión de riesgos y las medidas de mitigación, el Gerente de Obras debe garantizar que EL CONTRATISTA evite, durante la ejecución y luego de la fase final de los trabajos, la generación de los siguientes





PERÚ

Ministerio  
de Educación

Viceministerio  
de Gestión Pedagógica

Unidad  
Ejecutora 118

PMESUT

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*

impactos negativos, independientemente de las obligaciones que deriven de las especificaciones técnicas y demás normas y reglamentos nacionales:

- a) Contaminación del suelo con aceites, grasas, combustibles, pinturas, entre otros, en el lugar de la obra, así como en el Campamento, si lo hubiera.
- b) Contaminación del aire con pólvoras, cenizas, gases y material particulado.
- c) Contaminación sonora en áreas urbanas por medio de equipos y maquinaria pesada.
- d) Inestabilidad de taludes naturales o artificiales, si fuera el caso, por medio de excavaciones y cortes para cimentación de obras, etc.
- e) Acumulación desordenada de detritos y otros materiales oriundos de los trabajos en el sitio de Obras y en el Campamento.
- f) Contaminación de las áreas citadas por cualquier residuo temporal no debidamente dispuesto.
- g) Generación de condiciones para la proliferación de vectores de enfermedades transmisibles, como mosquitos en agua estancada, roedores en depósitos de basura, etc.
- h) Degradación paisajista causada por movimientos de tierra, cortes y otros, relacionados con la ejecución de las actividades;
- i) Destrucción de vegetación natural o vegetación existente fuera del área de construcción, por depósito de materiales, acceso al lugar de la obra, campamento de trabajadores, etc.
- j) Ejecución de caza ilegal o depredadora por parte de los trabajadores de la construcción.
- k) Agresión o interferencia en las costumbres de los usuarios de la UNMSM, por parte de los trabajadores de la construcción.



Para ello se deberán adoptar las siguientes medidas:

- Mantener el control médico de la salud de los trabajadores y el control de las medidas de seguridad en la obra, con el objeto de evitar accidentes de trabajo.
- Proponer, supervisar y evaluar las políticas, procedimientos y metodologías apropiadas para la Gestión Integral de Riesgos del proyecto, incluyendo los roles y responsabilidades.
- Informar periódicamente al PMESUT sobre los riesgos, grado de exposición al riesgo aceptado y a la gestión de los mismos, de acuerdo a las políticas y procedimientos establecidos en la normativa vigente.
- Supervisar las medidas preventivas y correctivas referentes al ámbito de su competencia recomendados en el Informe Integral de riesgos y las normativas vigentes.
- Supervisar la Gestión Integral de Riesgos correspondiente al ámbito de su competencia, asegurando la consistencia de sus actividades con los niveles de tolerancia definidos y el desarrollo de controles apropiados, asumiendo los resultados de su gestión.
- Prever en el campamento cajas de recolección de basura, depósito y eliminación correcta de residuos orgánicos, tanto sólidos como líquidos.
- Limpiar, consolidar y proteger las superficies del sitio de obra, y campamento.
- Desmontar, demoler correctamente intervenciones y obras provisionales, sin dejar componentes que pueden constituir, en el futuro, peligro o fuente de contaminación ambiental.
- Informar mensualmente al Contratante de todas las actividades realizadas en materia ambiental, monitoreo arqueológico, de gestión de riesgos antes, durante y después de la ejecución de obra.



### **5.1.7 CRITERIOS DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL ESPECÍFICOS Y COVID-19**

El Gerente de Obras, deberá velar y hacer cumplir al contratista de la obra el Sistema de Gestión de la Seguridad Ocupacional y Salud en el Trabajo propuesto por ellos, así como las normas de bioseguridad frente al Covid-19 de manera estricta, de tal forma que cree las condiciones que aseguren el control de los riesgos laborales mediante el control de una cultura de la prevención eficaz en la ejecución del proyecto de infraestructura.

Adicionalmente el Gerente de Obras, deberá exigir que EL CONTRATISTA ejecutor de la obra, tenga en cuenta como mínimo las siguientes directrices:

- Elaborar el Plan de Seguridad y Salud en el trabajo que será aprobado por el Gerente de Obras, con la identificación de peligros, riesgos y su mitigación; así mismo deberá aprobar el Plan de contingencia frente al Covid-19.
- Contar con su propio reglamento interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Velar por el cumplimiento de los procedimientos de trabajo seguro en concordancia con el Plan de Seguridad y Salud en el trabajo propuesto por el Contratista.
- Controlar la utilización de los implementos de seguridad adecuados y que sean aplicables a las labores específicas durante la ejecución del proyecto, como requisito indispensable para proceder a la valorización.
- Solicitar al Contratista la presentación mensual de los indicadores de seguridad y salud, relacionada con la cantidad de horas hombres.
- Realizar las respectivas capacitaciones y sensibilización al personal de obra en cumplimiento del Programa de capacitación previsto dentro del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Cumplir con el Programa de inspecciones y auditorias, en cumplimiento de los objetivos y metas de mejora en Seguridad y Salud Ocupacional.
- Elaborar el Plan de respuesta ante emergencias en concordancia con el Plan de Seguridad y Salud en el trabajo.
- Contar con adecuados mecanismos de supervisión y control, que aseguren el control de los riesgos laborales mediante el control de una cultura de la prevención eficaz.
- Llevar un registro de enfermedades profesionales que se detecten en los trabajadores antes durante y después de la obra, dando el aviso correspondiente a la autoridad competente de acuerdo a lo dispuesto por la normatividad de seguridad vigente.
- Informar mensualmente al Contratante de todas las actividades realizadas en materia de seguridad, salud ocupacional y Covid -19.

### **5.2 RECEPCION Y LIQUIDACIÓN DE LA OBRA:**

- El Gerente de Obras, dentro de los cinco (5) días siguientes del registro en el cuaderno de obra del Gerente del Proyecto del Contratista que ha culminado la obra y solicita la Recepción de la Obra, informará a LA ENTIDAD de este pedido, opinando en forma clara y precisa, previa verificación, RATIFICANDO O NO lo indicado por el Gerente del Proyecto y en qué fecha se produjo la misma. Asimismo, deberá solicitar al contratista, previo a la recepción de la obra, los planos de replanteo de la obra con las modificaciones realizadas y aprobadas y mantendrá en custodia el Cuaderno de Obra, hasta la presentación de la Liquidación de Obra.
- En el caso que el Gerente de Obras verifique la culminación de la obra, elevará el informe a la Unidad Ejecutora, para que designe un Comité de Recepción dentro de los 07 días de recibida la comunicación del Gerente de Obras.
- El Gerente de Obras, presentará un Informe Final de Obra, dentro de los treinta (30) días naturales después de la Recepción de la Obra, solicitando al contratista el



*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”*

**dosier o file de resultados originales de las pruebas, ensayos, características de los materiales, protocolos, etc., y los planos finales de obra (planos de replanteo)** en el que incluirá el resultado estadístico del control de calidad de la Obra ejecutada.

- Integrará el Comité de Recepción de Obra y participará durante todo el proceso de Recepción de la Obra. Inclusive integrará la Comisión para la constatación física e inventario en caso se resuelva el Contrato de Ejecución de Obra.
- El Gerente de Obras, revisará la liquidación presentada por el contratista, de estar esta conforme, emitirá la respectiva aprobación y la remitirá a la Unidad Ejecutora 118, caso contrario, la corregirá y la tramitará a la Entidad dentro del plazo establecido. Asimismo, si el Contratista no presenta la liquidación dentro del plazo establecido en su contrato, el Gerente de Obras, elaborará la liquidación y la presentará a la Unidad Ejecutora 118.
- La Liquidación de la Obra presentado por el Contratista, debe contener los aspectos técnicos y financieros según los procedimientos establecidos por el Programa, a fin de ejecutar el trámite de transferencia de la infraestructura al Usuario.



### **5.3 Consideraciones a tener en cuenta durante la ejecución de los trabajos:**

El Gerente de Obras solicitará al Contratista un informe de los impedimentos que se encuentren en el campo que afecten la ejecución de los trabajos, que puedan definirse como casos de fuerza mayor no previsibles durante su elaboración. En estos casos, el Gerente de Obras, luego de evaluarlos, coordinará con la Unidad Ejecutora 118 con la finalidad de encontrar en forma conjunta la mejor solución para resolver los impedimentos encontrados.

## **VI. INFORMES**

En el curso de los servicios, el Gerente de Obras, deberá preparar y presentar los siguientes informes:

- Informes Mensuales de Avance de Obra, valorización mensual del avance logrado, del proceso de implementación de la ficha de evaluación ambiental, del avance de la ejecución de las actividades del Plan de Monitoreo arqueológico, y de las medidas de Gestión de Riesgos. Los informes mensuales deberán contener la proyección de las actividades a desarrollar en el mes siguiente, fotografías, copias del cuaderno de obra.
- Informe mensual de los servicios realizados por el Gerente de Obras, adjuntando la documentación establecida en los presentes Términos de Referencia, así como copias de los informes de los asistentes, asesores y especialistas.
- Informe final de obra.
- Revisión, aprobación y suscripción de los planos Post - construcción.
- Otros informes solicitados por la Entidad.



## **VII. REQUERIMIENTO DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA EL GERENTE DE OBRAS**

### **PERFIL DE LA FIRMA CONSULTORA.**

Deberá ser una persona jurídica, contar con una **experiencia general** mínima de ocho (08) Contratos de Consultorías en supervisión de obras de edificaciones, **iniciados y culminados** durante el período de los últimos diez (10) años, siendo cada contrato de supervisión por el monto mínimo de S/ 1'000,000.00 (Un millón y 00/100 soles).



*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*

La firma Consultora deberá tener **experiencia específica** mínima de dos (2) contratos de consultoría en supervisión de obras de edificaciones similares a la ejecución de la obra, para entidades públicas y o privadas, **iniciadas y culminadas** durante el período de los últimos diez (10) años, siendo cada contrato de supervisión por el monto mínimo de S/ 1'000,000.00 (un millón y 00/100 soles).

Se consideran para el presente proceso como **obras de edificación con características similares** a la construcción, reconstrucción, remodelación, mejoramiento, ampliación y/o sustitución de infraestructura de centros educativos, centros de salud, hospitales, clínicas, universidades, centros penitenciarios y/o edificaciones habitacionales públicas y/o privadas. Entiéndase por edificación habitacional, a la obra de carácter permanente cuyo destino es albergar actividades humanas, como edificio de oficinas, edificio multifamiliar, edificio de uso público, urbanizaciones, condominios y edificio de estacionamientos.

**Se excluyen:** obras de infraestructura vial, reservorios, veredas, construcción de losas deportivas, parques, escaleras, nichos o asfaltado de pistas, obras de tipo industrial o minero, en tanto no implican edificación alguna.

La experiencia se acreditará mediante copias simples de: 1) Contrato de Consultoría, 2) Conformidades de la prestación o Certificados o Constancias, donde se señalen los servicios de Supervisión realizados, así como el monto de los servicios y el periodo de ejecución.

#### **PERFIL DEL PERSONAL.**

Para brindar el servicio de supervisión el GERENTE DE OBRAS deberá contar mínimo con el personal que se detalla a continuación.

Todo el personal profesional deberá ser titulado y colegiado, lo cual se acreditará con copias legibles del título Profesional y del diploma de colegiatura. Presentarán además copia de su DNI y declaración jurada que prestará el servicio en esta Consultoría con su firma y sello profesional.



La experiencia se acreditará mediante copias simples de: Conformidades de la prestación ó Certificados o Constancias donde se señalen los servicios de Supervisión o Residencia de obra realizados, así como, el periodo de ejecución.

Se consideran para el presente proceso como **obras de edificación con características similares** a la construcción, reconstrucción, remodelación, mejoramiento, ampliación y/o sustitución de infraestructura de centros educativos, centros de salud, hospitales, clínicas, universidades, centros penitenciarios y/o edificaciones habitacionales públicas y/o privadas. Entiéndase por edificación habitacional, a la obra de carácter permanente cuyo destino es albergar actividades humanas, como edificio de oficinas, edificio multifamiliar, edificio de uso público, urbanizaciones, condominios y edificio de estacionamientos.

**Se excluyen:** obras de infraestructura vial, reservorios, veredas, construcción de losas deportivas, parques, escaleras, nichos o asfaltado de pistas, obras de tipo industrial o minero, en tanto no implican edificación alguna.

**SE PRECISA QUE LA FIRMA CONSULTORA O CONSORCIO A QUIEN SE LE ADJUDIQUE EL CONTRATO, PRESENTARÁ EL CERTIFICADO DE HABILIDAD DEL PERSONAL CLAVE Y NO CLAVE EXPEDIDOS POR LOS COLEGIOS PROFESIONALES DEL PERÚ, ANTES DE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO.**

#### **PERSONAL CLAVE**

1	Un (1) Gerente de Obra (Jefe)
---	-------------------------------







*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"*  
*"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*

1.1	Calificaciones Generales
	Profesional en Ingeniería Civil o Arquitecto, Titulado y colegiado, con diez (10) años de experiencia (contados a partir de la fecha del título profesional). Su dedicación será a tiempo completo durante la ejecución y recepción de la obra.
1.2	Competencia para el trabajo
	<u>Experiencia General</u> Experiencia no menor de ocho (08) años en: servicios como Jefe de Supervisión o Residente de Obra o Inspector de Obras en general.
	<u>Experiencia Específica</u> Experiencia no menor de seis (06) años en la prestación de servicios como Jefe de Supervisión o Residente de Obra o Inspector de obras similares al objeto de la convocatoria.
1.3	<u>Capacitaciones</u> - Evidenciar capacitación o certificación en Dirección o Gestión de Proyectos. - Conocimiento de Autocad y Microsoft Project acreditada mediante declaración jurada.

<b>2</b>	<b>Un (1) Supervisor 1- Ingeniero Civil</b>
2.1	Calificaciones Generales
	Ingeniero Civil, titulado y colegiado, con siete (07) años de experiencia (contados a partir de la fecha del título profesional). Su dedicación será a tiempo completo durante la ejecución y recepción de la obra.
2.2	Competencia para el trabajo
	<u>Experiencia General</u> Experiencia profesional mínima de seis (06) años, en: servicios como Supervisor o Residente de Obra o Inspector de Obras en general.
	<u>Experiencia Específica</u> Experiencia no menor de cuatro (04) años en la prestación de servicios como Supervisor o Residente de Obra o Inspector de obras similares al objeto de la convocatoria.
2.3	<u>Capacitaciones</u> - Evidenciar capacitación en Microsoft Project. - <b>Acreditar capacitación en BIM</b>

<b>3</b>	<b>Un (1) Supervisor 2 – Arquitecto</b>
3.1	Calificaciones Generales
	Arquitecto, titulado y colegiado, con siete (07) años de experiencia (contados a partir de la fecha del título profesional). Su dedicación será a tiempo completo durante la ejecución y recepción de la obra.
	Competencia para el trabajo
3.2	<u>Experiencia General</u> Experiencia profesional mínima de seis (06) años, en: servicios como Supervisor o Residente de Obra o Inspector de Obras en general.
	<u>Experiencia Específica</u>





"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

	Experiencia no menor de cuatro (04) años en la prestación de servicios como Supervisor o, Residente de Obra o Inspector de obras similares al objeto de la convocatoria.
3.3	<u>Capacitaciones</u> - Evidenciar capacitación en Microsoft Project.

<b>4</b>	<b>Un (1) Especialista en Seguridad, Salud en el Trabajo</b>
4.1	Calificaciones Generales
	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o carreras de Ingeniería afines (Ingeniero Industrial o Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario), titulado y colegiado, con cinco (05) años de experiencia (contados a partir de la fecha del título profesional). Para el caso de carreras de Ingeniería afines deben acreditar además capacitación en cursos relacionados a Higiene y/o Seguridad Industrial. Su dedicación será a tiempo completo durante la ejecución de la obra.
4.2	Competencia para el trabajo
	<u>Experiencia General</u> Experiencia profesional mínima de cuatro (04) años, como Especialista en Seguridad y Salud o como Prevencionista en Seguridad y Salud en la <b>EJECUCIÓN o SUPERVISIÓN</b> de obras en general.
	<u>Experiencia Específica</u> Experiencia no menor de dos (02) años como Especialista en Seguridad y Salud o como Prevencionista en Seguridad y Salud en la <b>EJECUCIÓN o SUPERVISIÓN</b> de obras similares.
4.3	<u>Capacitaciones:</u> - Evidenciar haber llevado curso/taller vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgos de exposición a COVID-19 aprobado por R.M.448-2020-MINSA.

<b>5</b>	<b>Un (1) Especialista en Impacto Ambiental y Gestión de Riesgos</b>
5.1	Calificaciones Generales
	Ingeniero Ambiental o carreras de Ingeniería afines (Ingeniero Sanitario o Ingeniero Industrial o Ingeniero Civil o Ingeniero Geógrafo), titulado y colegiado, con seis (06) años de experiencia (contados a partir de la fecha del título profesional). Para el caso de carreras de Ingeniería afines deben acreditar además capacitación en cursos relacionados a Ingeniería Ambiental y Gestión de Riesgos. Su dedicación será a tiempo completo durante la ejecución de la obra.
5.2	Competencia para el trabajo
	<u>Experiencia General</u> Experiencia profesional mínima de cinco (05) años como especialista ambiental y/o especialista en impacto ambiental y/o especialista en medio ambiente y/o ingeniero de seguridad y medio ambiente y/o ingeniero de seguridad, salud y medio ambiente, en la ejecución de Planes de Manejo Ambiental (PMA) y/o Planes de Gestión Ambiental y Social (PGAS) y/o Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), en obras en general,
	<u>Experiencia Específica</u> Experiencia no menor de tres (03) años como especialista ambiental y/o especialista en impacto ambiental y/o especialista en medio ambiente y/o ingeniero de seguridad y medio ambiente y/o ingeniero de seguridad, salud y medio ambiente, en la ejecución de Planes de Manejo Ambiental (PMA) y/o Planes de





"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

	Gestión Ambiental y Social (PGAS) y/o Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), en obras similares.
--	--

### **PERSONAL NO CLAVE**

<b>6</b>	<b>Dos (02) Asistentes de Supervisor</b>
6.1	Calificaciones Generales
	Ingeniero Civil o Arquitecto, titulado y colegiado, con cinco (05) años de experiencia (contados a partir de la fecha del título profesional). Su dedicación será a tiempo completo durante la ejecución.
6.2	Competencia para el trabajo
	<u>Experiencia General</u> Experiencia profesional mínima de cuatro (04) años, en: servicios como Asistente de Supervisor o Asistente de Residente de Obra y/o Asistente de Inspector y/o Residente o Supervisor de Obras en general.
	<u>Experiencia Específica</u> Experiencia no menor de dos (02) años en la prestación de servicios como Asistente de Supervisor o Asistente de Residente de Obra o Asistente de Inspector o Residente o Supervisor de obras similares al objeto de la convocatoria.
6.3	<u>Capacitaciones</u> - Evidenciar capacitación en Microsoft Project valorizaciones de obra. - Conocimiento en valorizaciones de obra mediante declaración jurada.

<b>7</b>	<b>Un (1) Especialista en Estructuras</b>
7.1	Calificaciones Generales
	Ingeniero Civil, titulado, colegiado y habilitado, con ocho (08) años de experiencia (contados a partir de la fecha del título profesional). Su dedicación será a MEDIO tiempo durante la ejecución de la obra.
7.2	Competencia para el trabajo
	<u>Experiencia General</u> Experiencia profesional mínima de seis (06) años como proyectista o evaluador o supervisor o revisor, en la especialidad de estructuras de obras en general
	<u>Experiencia Específica</u> Experiencia no menor de cuatro (04) años, como proyectista o evaluador o supervisor o revisor, en la especialidad de estructuras en proyectos públicos o privados, en obras similares al objeto de la convocatoria.

<b>8</b>	<b>Un (1) Especialista en Instalaciones Sanitarias</b>
8.1	Calificaciones Generales
	Ingeniero Sanitario, titulado y colegiado, con seis (06) años de experiencia (contados a partir de la fecha del título profesional). Su dedicación será a MEDIO tiempo durante la ejecución de la obra.





*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*

8.2	Competencia para el trabajo
	<u>Experiencia General</u> Experiencia profesional mínima de cinco (05) años como Ingeniero Sanitario o Especialista en Instalaciones Sanitarias en el Diseño o <b>EJECUCIÓN o SUPERVISIÓN</b> en las Instalaciones Sanitarias de obras en general.
	<u>Experiencia Específica</u> Experiencia no menor de cuatro (04) años como Ingeniero Sanitario o Especialista en Instalaciones Sanitarias en el Diseño o <b>EJECUCIÓN o SUPERVISIÓN</b> en las Instalaciones Sanitarias de obras similares al objeto de la convocatoria.

<b>9</b>	<b>Un (1) Especialista en Instalaciones Eléctricas</b>
9.1	Calificaciones Generales
	Ingeniero Electricista, titulado y colegiado, con seis (06) años de experiencia (contados a partir de la fecha del título profesional). Su dedicación será a MEDIO tiempo durante la ejecución de la obra.
9.2	Competencia para el trabajo
	<u>Experiencia General</u> Experiencia profesional mínima de cinco (05) años como Especialista en Ingeniería Eléctrica, en el diseño o <b>EJECUCIÓN o SUPERVISIÓN</b> de obras en general. Conocimientos Normativo del Código Nacional de Electricidad (Utilización) para Sistemas eléctricos en Baja Tensión.
	<u>Experiencia Específica</u> Experiencia no menor de cuatro (04) años como Especialista en Ingeniería Eléctrica, en el Diseño o <b>EJECUCIÓN o SUPERVISIÓN</b> de obras similares al objeto de la convocatoria

<b>10</b>	<b>Un (1) Especialista en Instalaciones Mecánicas</b>
10.1	Calificaciones Generales
	Ingeniero Mecánico o Ingeniero Mecánico Electricista, titulado y colegiado, con seis (06) años de experiencia (contados a partir de la fecha del título profesional). Su dedicación será a MEDIO tiempo durante la ejecución de la obra.
10.2	Competencia para el trabajo
	<u>Experiencia General</u> Experiencia profesional mínima de cinco (05) años como responsable en Diseño o <b>EJECUCIÓN o SUPERVISIÓN</b> de las instalaciones mecánicas de obras en general.
	<u>Experiencia Específica</u> Experiencia no menor de cuatro (04) años como responsable en Diseño o <b>EJECUCIÓN o SUPERVISIÓN</b> de las instalaciones mecánicas de obras similares al objeto de la convocatoria, que cuenten con sistemas de aire acondicionado y ventilación.

<b>11</b>	<b>Un (1) Especialista en Instalaciones de Tecnología de la Información y Comunicaciones</b>
11.1	Calificaciones Generales





"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

	Ingeniero electrónico o Ingeniero de Telecomunicaciones, titulado y colegiado, con cinco (05) años de experiencia (contados a partir de la fecha del título profesional). Su dedicación será a MEDIO tiempo durante la ejecución de la obra.
11.2	Competencia para el trabajo
	<u>Experiencia General</u> Experiencia profesional mínima de cuatro (04) años como responsable en el Diseño o <b>EJECUCIÓN o SUPERVISIÓN</b> en proyectos de telecomunicaciones de obras en general.
	<u>Experiencia Específica</u> Experiencia profesional mínima de tres (03) años como responsable en el Diseño o <b>EJECUCIÓN o SUPERVISIÓN</b> o REVISOR en proyectos de telecomunicaciones de obras similares al objeto de la convocatoria. Conocimiento como mínimo de las normas de los sistemas de cableado estructurado.

**CRONOGRAMA DE PARTICIPACION DEL PERSONAL PROFESIONAL CLAVE Y NO CLAVE**

POSICION	0-30 dc	31-60 dc	61-90 dc	91-120 dc	121-150 dc	151-180 dc	181-210 dc	211-240 dc	30 dc
<b>PERSONAL CLAVE</b>	Supervisión de Obra								Recepción y Liquidación de Obra
Gerente de Obra (Jefe)									
Supervisor 1 - Ing Civil									
Supervisor 2 - Arquitecto									
Asistente de Supervisor									
Asistente de Supervisor									
Especialista en Seguridad, Salud en el Trabajo									
Especialista en Impacto Ambiental y Gestión de Riesgos									
<b>PERSONAL NO CLAVE</b>	(deberán acreditar presencia en obra de acuerdo a la dedicación señalada en la descripción de cada posición.								
Especialista en Estructuras									
Especialista de Instalaciones Sanitarias									
Especialista de Instalaciones Electricas									
Especialista en Inst. Mecanicas									
Especialista en Inst. Tecnología de Información y Comunicaciones									
Dos (2) Previsionista que incluya la Vigilancia, Prevencion y Control contra el COVID-19									
Asistente Administrativo									





*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*

*El Gerente de Obras, dentro de los diez (10) días de suscrito el contrato, deberá presentar el detalle de la estructura del servicio, el cronograma de participación del personal Clave y No clave.*

*El horario de trabajo del personal clave y No clave del Gerente de Obras se regirá de acuerdo al horario y jornadas de trabajo del Contratista de la obra, sin ninguna restricción, destacando que el plazo de la obra es en días calendario.*



*En forma específica y sin que ello limite la labor a desarrollar por el GERENTE DE OBRAS, deberán ejecutarse las actividades que se indican en el numeral V. ACTIVIDADES DE LA CONSULTORÍA PARA LA GERENCIA DE OBRAS.*

*En caso de descanso médico por incapacidad o enfermedad o muerte natural, los reemplazos temporales en la obra por un máximo de 30 días calendario, en tanto se realizan las gestiones de cambio o sustitución de profesionales, serán los siguientes:*

<b>Personal Titular</b>	<b>Personal que reemplazará al Titular</b>
<i>Gerente de Obra</i>	<i>Supervisor 1 o Supervisor 2</i>
<i>Supervisor 1 o Supervisor 2</i>	<i>Supervisor 2 o Supervisor 1</i>
<i>Asistente de Supervisión 1 o 2</i>	<i>Asistente de Supervisión 2 o 1</i>
<i>Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo</i>	<i>Prevencionista de Seguridad y Salud en el Trabajo</i>
<i>Prevencionista de Seguridad y Salud en el Trabajo</i>	<i>Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo</i>
<i>Especialista en Impacto Ambiental y Gestión de Riesgos</i>	<i>Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo</i>

El Gerente de Obras presentará una carta al Contratante solicitando el cambio del personal clave o no clave, ya sea por renuncia o enfermedad o fallecimiento adjuntando los documentos de sustento del caso como son carta de renuncia del personal, constancia médica que acredite la incapacidad o enfermedad o partida de defunción.

#### **VIII. RESPONSABILIDAD DEL GERENTE DE OBRAS**

- a) *EL GERENTE DE OBRAS, será responsable de la calidad de los servicios que preste, y de velar que la obra se ejecute con óptima calidad, para lo cual mantendrá su presencia permanente en todas y cada una de las actividades que conforman la ejecución de la obra.*
- b) *EL GERENTE DE OBRAS, será responsable de la entrega de valorizaciones con los cálculos de los reajustes según D.S. N° 011-79-VIVIENDA, de la entrega de la documentación para Recepción de la obra, para la Liquidación de la Obra, de la liquidación del Contrato de Gerencia de Obras, dentro de los plazos y condiciones fijados en los contratos de obra y del Gerente de Obras (definición de plazos y condiciones en el contrato)*
- c) *EL GERENTE DE OBRAS, controlará y exigirá el cumplimiento de los Programas de Avance de Obra y deberá requerir al Contratista que adopte las medidas necesarias para lograr su cumplimiento. Asimismo, exigirá al Contratista el fiel cumplimiento de las normas de seguridad e higiene industrial y de salud por el COVID-19.*
- d) *EL GERENTE DE OBRAS, deberá ejercer un control permanente sobre la vigencia de las Cartas Fianzas del Contratista, comunicando a UNIDAD EJECUTORA 118 los vencimientos con un mes de anticipación.*
- e) *EL GERENTE DE OBRAS, deberá verificar que las cartas fianzas se encuentren vigentes en todo momento, comunicando a UNIDAD EJECUTORA 118 el estado de las mismas.*



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

- f) *EL GERENTE DE OBRAS, deberá cumplir con la evaluación y presentación oportuna de los Expedientes Técnicos que sustenten los presupuestos adicionales o deductivos, que se originen por variaciones o modificaciones del Proyecto Original de la Obra Contratada. Estos presupuestos deben ser suscritos por GERENTE DE OBRAS y el Representante del Contratista.*
- g) *En caso de que la Unidad Ejecutora 118, se vea en la necesidad de incurrir en mayores gastos por incumplimiento del GERENTE DE OBRAS de lo señalado en el párrafo anterior, estos mayores gastos serán asumidos por el GERENTE DE OBRAS, descontándose de sus facturas en trámite por los servicios de Consultoría.*
- h) *El GERENTE DE OBRAS deberá mantener un control permanente sobre el uso del Anticipo al Contratista, lo que se reflejará tanto en las valorizaciones como en los ajustes de los montos de las Cartas Fianzas.*
- i) *Vigilar que la señalización de tránsito adyacente a la obra, cumpla con lo requerido por las autoridades de tránsito o de la Universidad.*
- j) *Es responsabilidad del GERENTE DE OBRAS, que la Amortización del Anticipo otorgado al Contratista se efectúe regularmente en las valorizaciones mensuales de la Obra; controlando que el anticipo sea amortizado totalmente, en las valorizaciones correspondientes, dentro del Plazo vigente de ejecución de la Obra, control y exigencia de la vigencia de las cartas fianza. También debe determinar los reajustes que no correspondan por los anticipos otorgados.*
- k) *EL GERENTE DE OBRAS, dentro de los alcances del rol contractual que le ha correspondido desempeñar, será legalmente responsable por el período de siete (7) años, a partir de la finalización de sus servicios.*
- l) *Las sanciones por incumplimiento que se aplican al GERENTE DE OBRAS comprenden no solamente las establecidas en estos Términos de Referencia y en el Contrato, sino además las que conforme a ley le corresponden, para lo cual la Unidad Ejecutora 118 iniciará acciones legales pertinentes de ser el caso.*
- m) *EL GERENTE DE OBRAS, no tendrá autoridad para exonerar al Contratista de ninguna de sus obligaciones contractuales, ni de ordenar ningún trabajo adicional o variación de obra que de alguna manera involucre ampliación de plazo o cualquier pago extra, a no ser que medie autorización escrita y previa de la Unidad Ejecutora 118.*
- n) *Por ningún motivo EL GERENTE DE OBRAS valorizará Obra Adicional en la planilla de Obra Contratada.*
- o) *EL GERENTE DE OBRAS, será responsable del control de calidad de las Obras ordenando al Contratista de la obra, las pruebas de control requeridas. Asimismo, **efectuará sus propias pruebas de calidad, contrastando sus resultados con los entregados por el contratista**, efectuando el análisis correspondiente y emitiendo opinión con respecto a los resultados obtenidos.*
- p) *El GERENTE DE OBRAS, será el responsable de controlar permanentemente el cumplimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad Ocupacional y Salud en el Trabajo, así como el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional propuesto por el Contratista, incluido las normas de bioseguridad frente al COVID-19, el Plan de Monitoreo Arqueológico y Plan de Mitigación Ambiental.*

## IX. **PROGRAMACION E INFORMES**

Los informes serán impresos en dos (02) ejemplares, acompañado de su versión en digital editable y pdf (USB), con los archivos electrónicos de la información incluida en ellos.

El Gerente de Obras deberá presentar a la Unidad ejecutora 118, como resultado de la prestación de sus servicios, la documentación siguiente:



*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"*  
*"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*

### 9.1 Informes quincenales:

Incluirá los acontecimientos más resaltantes ocurridos durante la quincena (según modelo que será entregado por el PMESUT), informará sobre materiales, equipos, personal del Contratista y el estado de la obra con relación al avance programado y real ejecutado, observaciones y recomendaciones para notificar al CONTRATISTA, adjuntando como mínimo 06 fotos del detalle constructivo y 03 fotos panorámicas, y resumen de los registros importantes del cuaderno de obra de la quincena correspondiente; deberá remitirlo vía email (que será entregado al PMESUT) los días viernes de cada quincena hasta las 16:00 Horas.



### 9.2 Valorizaciones Mensuales: Por avance de las obras.

Las valorizaciones mensuales por avances con los metrados realmente ejecutados junto con los cálculos de los reajustes por la aplicación de las fórmulas polinómicas, presentados por el Gerente de Proyecto del Contratista, serán entregados a la Unidad Ejecutora 118, incluyendo la planilla de metrados realmente ejecutados, con un Informe de Oficio (específico de la valorización). Las Valorizaciones mensuales deberán ser entregadas a la UE 118 dentro de los primeros cinco (05) días calendario siguientes, a la presentación del mismo por parte del Contratista, según la fecha indicada en el contrato de la Obra. En el caso que el Contratista a cargo de la ejecución de la Obra, no presentara la valorización en la fecha indicada en su contrato, el Gerente de Obras, deberá efectuar la misma y **tramitarla ante el Contratante dentro de los plazos anteriormente indicados (a partir del 4to día Hábil de cada mes)**.

En caso se resuelva el Contrato de Ejecución de Obra, se procederá a valorizar los metrados realmente ejecutados al momento de la resolución, obteniendo la valorización del saldo de obra de cada partida constructiva, la cual deberá ser presentada conjuntamente con el Acta de Constatación Física o Inventario de la Obra.

### 9.3 Informes Mensuales:

De las actividades de supervisión técnica y aspectos económicos y administrativos de la obra, los que se presentarán dentro de los diez (10) primeros días calendario del mes siguiente y su contenido será el siguiente:

Los informes mensuales de supervisión tienen por finalidad:

- a) Mantener informado al Contratante de las acciones realizadas y los resultados obtenidos en cumplimiento del Contrato de la Consultoría de Gerencia de Obras materia del Contrato.
- b) Sustentar el pago de las liquidaciones mensuales de los Servicios de la Consultoría. Estos informes se presentarán en **dos (02) ejemplares acompañados de una versión digital editable y pdf (USB)**, y deberán tener el siguiente contenido:
  1. Antecedentes del Contrato de Consultoría del Gerente de Obras: fecha de suscripción del Contrato, modalidad de Contrato, fecha de entrada en vigor, fecha de inicio de los Servicios, plazo del Contrato de Consultoría, fecha de término previsto de los Servicios.
  2. Recursos aportados por el Gerente de Obras:
    - 2.1 Personal clave y No clave.
    - 2.2 Equipos (clase, cantidad, características).
    - 2.3 Materiales (fungible y otros).





*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"*  
*"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*



### 3. Acciones realizadas y resultados obtenidos en la obra.



- 3.1 Antecedentes del Contrato de ejecución de la obra sujeta a supervisión: fecha de suscripción de Contrato, modalidad de Contrato, plazo de ejecución de la obra, fecha de entrega del anticipo, fecha de toma de posesión de la Obra (entrega de terreno), fecha de inicio contractual, fecha de término contractual, prórrogas de plazo y fecha final de terminación de la obra, precio original del Contrato y precio final del Contrato.
- 3.2 Acciones de control administrativo: relación, fechas de inicio y término, de obra, sustituciones y participación del personal clave del Contratista; monto y fecha de pago del anticipo, estado de la garantía por anticipo y cumplimiento, reclamos realizados, indemnizaciones pagadas y pendientes en relación a las pólizas de seguro del Contratista, Subcontratos efectuados por el Contratista, etc.
- 3.3 Acciones de control de la calidad de obra: modificaciones aprobadas a los planos y a las especificaciones técnicas, defectos de construcción encontrados, corregidos y no corregidos, penalidades por defectos no corregidos, resultados de los análisis y pruebas y ensayos de calidad realizadas. Record de seguridad y accidentes de obra.
- 3.4 Acciones de control del plazo de ejecución de obra: plazo original de ejecución; ampliaciones de plazo denegadas o aprobadas por variaciones de obra, eventos compensables denegados o reconocidos y otros; plazo final de ejecución; retrasos y penalidades por retraso, avance físico de obra por especialidades (arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, instalaciones mecánicas, tecnología de la Información y comunicaciones, equipamiento, obras exteriores, impacto ambiental, monitoreo arqueológico y de seguridad y salud), cuadros comparativos de avance físico de obra, gráficos comparativos de avance de obra valorizado mensual; avances realmente ejecutados versus lo programado, indicando las acciones que tendrá que realizar el Contratista para resolver el atraso (si fuera el caso). Se adjuntarán copias de los Informes específicos tramitados oportunamente. Acciones de control del costo de ejecución de obra: precio original del Contrato de ejecución de obra; incrementos aprobados sobre el precio original por variaciones de obra, eventos compensables reconocidos y otros, liquidaciones mensuales pagadas, deducciones por defectos no corregidos, liquidación y precio final del Contrato, estado de valorizaciones del Contrato principal, estado del anticipo otorgado al contratista y otros.
- 3.5 Análisis y opinión respecto a los resultados de las pruebas de laboratorio remitidas por el contratista además de los resultados obtenidos de sus propias pruebas, con las recomendaciones correspondientes. Se adjuntarán copias de informes de los resultados (los originales se entregarán en el informe de recepción de la obra).
- 3.6 Informes mensuales de cada uno de los especialistas integrantes de su equipo de la Gerencia de Obras, con sus análisis, evaluaciones, opiniones, conclusiones y recomendaciones.
- 3.7 Anexos: Controles y pruebas de calidad. Fotografías del avance de las diferentes etapas de obra (antes, durante y después de la ejecución de la partidas de la obra). Copias de valorizaciones. Calendario de avance de obra valorizado vigente. Estado situacional de las Cartas Fianza, precisando su fecha de vencimiento. Vigencia de los Seguros. Copia de las comunicaciones enviadas por el Gerente de Obras e intercambiadas con el Contratante y Contratista, copia de las comunicaciones recibidas por la supervisión. Copias

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

del Cuaderno de Obra.

- 
- 
4. Apreciaciones de la Supervisión.
    - Ritmo de avance de la obra.
    - Desempeño del personal asignado a la obra.
    - Abastecimiento de materiales a la obra.
    - Cumplimiento de acuerdo al Contrato por parte del Contratista.
    - Juicio crítico sobre la actuación del Contratista
  5. Valorización mensual de la Consultoría
    - 5.1 Monto Global, desagregado en remuneraciones de personal clave, auxiliar y de apoyo, bienes y servicios, movilizaciones, viáticos, materiales y otros en el mes reportado.
    - 5.2 Estado Contable del Contrato de la Consultoría de Gerencia de Obras discriminado por partidas.
    - 5.3 Resumen de gastos:
      - i. Remuneraciones
      - ii. Bienes, servicios y otros gastos
      - iii. Gasto total.
    - 5.4 Programa de Actividades para el mes siguiente.
    - 5.5 Información resumida para **Info obras**.

#### **9.4 INFORMES ESPECIALES**

Serán presentados cuando el Contratante lo requiera y las circunstancias lo determinen y dentro del plazo y en las condiciones en que se le solicite para este efecto.


Deberán ser presentados de acuerdo a lo siguiente:

- (a) Informes solicitados por el PMESUT en un plazo de cinco (05) días de haber recepcionado el requerimiento. Si el informe Especial amerita un plazo mayor, por razones justificadas, el PMESUT establecerá un nuevo plazo de presentación.
- (b) El Gerente de Obras, presentará el informe de Término de Obra para la Recepción de la Obra.

#### **9.5 INFORMES DE OFICIO**

Serán presentados sin que medie pedido del Contratante, cuando se trata de promover un expediente administrativo o cuando se trata de dar cuenta de importantes acciones que hubieran tomado en el cumplimiento de sus obligaciones, los que deberán ser presentados en el término de la distancia.

#### **9.6 INFORME FINAL Y LIQUIDACION DE LA CONSULTORÍA**



El Informe Final de la Consultoría por parte del Gerente de Obras tiene la finalidad de dar una visión completa de los Servicios de realizados, así como del costo final de dichos Servicios; se presentará en dos (2) ejemplares acompañado de su versión digital editable y pdf (USB), dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la recepción de la obra, y sin ser limitativo será elaborado según el esquema de contenido siguiente:

1. Antecedentes del Contrato de Consultoría para el Gerente de Obras: fecha de suscripción de Contrato, modalidad de Contrato, fecha de entrada en vigor, fecha de inicio de los Servicios, plazo del Contrato de supervisión, fecha de término previsto de los Servicios precio original del Contrato y precio final del Contrato.
2. Descripción de los Servicios



*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"*  
*"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*

3. Descripción de la obra sujetas a supervisión.
4. Acciones realizadas y resultados obtenidos.
  - 4.1 Antecedentes del Contrato de ejecución de la obra sujeta a supervisión: fecha de suscripción de Contrato, modalidad de Contrato, plazo de ejecución de la obra, fecha de entrega del anticipo, fecha de toma de posesión del sitio de la obra, fecha de inicio contractual, fecha de término contractual, prórrogas de plazo y fecha final de obra, precio original del Contrato, incrementos reconocidos y precio final del Contrato.
  - 4.2 Acciones de control administrativo: relación, fechas de inicio y término, de obra, sustituciones y participación del personal clave del Contratista; monto y fecha de pago del anticipo, estado de las garantías por anticipo y cumplimiento, reclamos realizados, indemnizaciones pagadas y pendientes en relación a las pólizas de seguro del Contratista, Subcontratos efectuados por el Contratista, etc.
  - 4.3 Acciones de control de la calidad de obra; modificaciones aprobadas a los planos y a las especificaciones técnicas, defectos de construcción encontrados, corregidos y no corregidos, penalidades por defectos no corregidos, resultados de los análisis y pruebas y ensayos de calidad realizadas.  
Certificados de calidad de los materiales y Ensayos, 03 juegos de los Planos Post Construcción que haya realizado (incluye archivos en formato de texto, hoja de cálculo y AutoCAD, grabados en USB).
  - 4.4 Acciones de control del plazo de ejecución de obra: plazo original de ejecución; ampliaciones de plazo denegadas o aprobadas por variaciones de obra, eventos compensables denegados o reconocidos y otros; plazo final de ejecución; retrasos y penalidades por retraso, avance físico de obra por especialidades (arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, equipamiento, obras exteriores y ambiental, seguridad y salud), cuadros comparativos de avance físico de obra, gráficos comparativos de avance de obra valorizado, de lo realmente ejecutado con relación a lo programado, global y por especialidad y otros.
  - 4.5 Acciones de control del costo de ejecución de obra: precio original del Contrato de ejecución de obra; incrementos aprobados sobre el precio original por variaciones de obra, eventos compensables reconocidos y otros, liquidaciones mensuales pagadas, deducciones por defectos no corregidos, liquidación y precio final del Contrato, estado de valorizaciones del Contrato principal, estado del anticipo otorgado al contratista y otros.
  - 4.6 La revisión y conformidad a la Memoria Valorizada y los planos "según construido" de replanteo, que el Contratista presente, incluyendo los referidos al catastro de las instalaciones, los manuales de operación así como la garantía de los equipos instalados por el Contratista, y recomendaciones para el mantenimiento y conservación de la obra.
  - 4.7 Anexos: Controles y pruebas de calidad. Fotografías del avance de las diferentes etapas de obra. Copia de las comunicaciones enviadas por el Gerente de Obras, copia de las comunicaciones recibidas por la supervisión.  
El Informe Final incluirá un RESUMEN DE FOTOS (Impreso y USB), un resumen de videos editados y narrados en los cuales se muestre de manera sistematizada el proceso constructivo y secuencial de las partidas más significativas e importantes de la obra y vistas panorámicas del desarrollo secuencial de la Obra, desde el inicio hasta su finalización
5. Liquidación Final de la Consultoría para el Gerente de Obras
  - 5.1 Valorización final de los Servicios
  - 5.2 Costo total del servicio.
  - 5.3 Pagos a cuenta (Liquidaciones mensuales), montos totales del Servicio y las



*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"*  
*"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*

- fechas de pago. Resumen de pagos (gasto total de la Supervisión).
- 5.4 Saldo a favor o en contra del Gerente de Obras.
- 5.5 En general, la estructura de la Liquidación Final de la obra incluirá lo siguiente:
- Antecedentes de la obra
  - Datos Generales
  - Descripción de la obra
  - Cumplimiento de metas
  - Especificaciones Técnicas
  - Presupuesto de Obra
  - Adicionales
  - Deductivos
  - Valorizaciones Contrato Principal
  - Valorizaciones Adicionales
  - Valorizaciones Deductivos
  - Resumen de Valorizaciones Contrato Principal
  - Resumen de Valorizaciones Adicionales
  - Resumen de Valorizaciones Deductivos
  - Liquidación Final
  - Planos Post-Construcción
  - Cuaderno de Obra
  - Conclusiones y Recomendaciones
  - Panel Fotográfico (que muestra la secuencia constructiva)



#### **9.7 INFORMES DEL ESTADO SITUACIONAL DE LA OBRA POR RESOLUCION DE CONTRATO (De ser el caso)**

- a) El GERENTE DE OBRAS presentará el informe de resolución de contrato de obra en el cual se evaluará las razones por las que la obra fue resuelta.
- b) El GERENTE DE OBRAS presentará toda la documentación generada hasta el día de la resolución de contrato, certificados de calidad de materiales y ensayos.
- c) El GERENTE DE OBRAS a la resolución de Contrato deberá proporcionar el metrado realmente ejecutado.
- d) El Informe de Resolución de Contrato incluirá un Resumen de Fotos (Impreso y en digital editable y pdf en USB), un resumen de videos editados y narrados en los cuales se muestre sistematizada el proceso constructivo y secuencial de las partidas más significativas e importantes de la obra y vistas panorámicas del desarrollo, secuencial de la obra, desde el inicio hasta la resolución de contrato incluyendo el acto de constatación física de la obra.
- e) En la resolución del contrato al contratista ejecutor, se deberá considerar a la Supervisión de obra, 30 días calendario para el proceso de Constatación Física e Inventario y la presentación de documentos para la pre-liquidación financiera y documentaria del referido contrato, precisando que dicho monto debe ser con cargo al contratista ejecutor de la obra, el cual se le descontará en las valorizaciones pendientes o en la liquidación de contrato.



#### **9.8 PRESENTACION DEL INFORME PARA RECEPCION DE OBRA**

- Cuatro (04) juegos de los planos de replanteo de la obra (el digital en USB), debidamente suscritos por el Gerente de Obras y el Gerente de Proyecto de la Obra.
- Manuales de Operación y mantenimiento.
- Dossier de calidad de los materiales y obra (pruebas, controles, análisis, protocolos, etc.)

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"*  
*"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*

- Anotaciones del cuaderno de obra, donde el Gerente de Proyecto indica la terminación de obra y el Gerente de Obras lo aprueba.

### **9.9 PRESENTACION DE INFORME FINAL DE LOS SERVICIOS DEL GERENTE DE OBRAS**

EL GERENTE DE OBRAS está obligado a presentar un Informe Final de los Servicios de Supervisión, el cual se deberá entregar posteriormente a la ejecución de la Obra, debiendo contener:

#### **A.- ASPECTOS TECNICOS DE LA OBRA**

- Memoria Descriptiva
- Diseños y Modificaciones
- Metrados Finales
- Certificados de Ensayos y Pruebas de Laboratorio
- Certificados originales de Ensayos y Pruebas de Laboratorio realizados por el Contratista.
- Fotografías del proceso de construcción de la Obra y en archivo digital.
- Cuaderno de Obra
- Otros necesarios.

#### **B.- ASPECTOS ECONOMICOS DE LA OBRA**

- Valorizaciones del Contrato Principal, Reajustes, etc.,
- Valorizaciones de Adicionales de Obra, Gastos Generales y otros
- Control de Cartas Fianzas
- Ampliaciones de Plazo si fuera el caso
- Penalidades por atraso y retraso.
- Liquidación de Cuentas (saldos sustentados a favor o en contra del Contratista) del Contrato de Obra elaborado por Gerente de Obras.
- Liquidación del Contrato del Gerente de Obras.
- Otros necesarios.

#### **C.- ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DE LA OBRA**

- Copia del contrato.
- Resolución de aprobación de adicionales, y/o deductivos cuando corresponda.
- Resolución de aprobación de ampliaciones de Plazo, cuando corresponda.
- Acta de recepción de obra.
- Otros necesarios

### **X. PERSONAL DEL GERENTE DE OBRAS**

El Gerente de Obras, deberá contar con personal Clave y No Clave experimentado en trabajos similares a los que son materia de supervisión, a **tiempo completo y medio tiempo en el lugar de la obra (conforme se ha descrito en el numeral VII)**, para realizar las actividades de supervisión y cumplir con las obligaciones de su Contrato.

El Gerente de Obras deberá proporcionar a todo su personal clave y no clave, el equipo de protección personal (zapatos de cuero con punta de acero, casco, chaleco de identificación de Supervisión, anteojos de seguridad, guantes y tapón de oídos).



*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*

#### **XI. EQUIPOS DE APOYO DEL GERENTE DE OBRAS**

Como mínimo los siguientes equipos de deberán ser suministrados por el Gerente de Obras:

- Un (01) Equipo completo de topografía: nivel y estación total.
- Diez (10) Equipos de cómputo compatibles con las necesidades de la obra a supervisar.
- Dos (2) Equipos de comunicaciones (radios y teléfonos celulares).
- Una (01) camioneta pick up doble cabina asignada 100% al proyecto, máximo 5 años de antigüedad (computados a partir de la fecha de presentación de ofertas).

El Gerente de Obras, en el ambiente que le entregará el Contratante en obra, implementará la **oficina de campo** como centro de operaciones de la supervisión, dicha oficina deberá estar equipada con mobiliario y equipos de cómputo y de comunicación.

**En la presentación de la propuesta técnica, la firma consultora debe adjuntar una declaración jurada** que tiene disponible el equipo de apoyo y permanecerá al 100% en el lugar de la obra desde el inicio hasta la culminación del servicio. El equipo mínimo propuesto podrá ser propio o arrendado.

Para la firma del contrato el Consultor presentará copias de documentos de propiedad o de alquiler de los equipos de apoyo, describiendo las marcas y características de ellos

#### **XII. RECURSOS A SER PROPORCIONADOS POR EL CONTRATANTE**

El Contratante proporcionará al GERENTE DE OBRAS, la siguiente información:

1. Expediente Técnico de la obra, que comprende: Memoria Descriptiva, Especificaciones Técnicas, Programa de Actividades, Planos a nivel de ejecución de Obra, Estudios Básicos de Topografía, de Mecánica de Suelos, Ambiental (DIA), Plan de Evaluación Arqueológica, Gestión de riesgos, etc.
2. Propuesta Técnica y Propuesta Económica del Contratista.
3. Contrato de Obra.
4. Copias de los documentos actuados por el Gerente de Obra Inicial y por el Contratista, hasta antes de ingresar a brindar los servicios de este proceso.

#### **XIII. SERVICIOS DE CONSULTORIA PARA LA LIQUIDACIÓN DE LA OBRA EJECUTADA**

El Gerente de Obras, como parte de los servicios de Consultoría solicitados deberá realizar las actividades que sean requeridas para la liquidación de la obra y que, sin ser limitativo se indican a continuación:

- Consolidar las actividades de obra realmente ejecutadas.
- Establecer en forma definitiva el monto total de obras adicionales.
- Establecer el monto total de obra considerada como deductivo.
- Realizar los cálculos definitivos de costo final de la obra.

#### **XIV. MODALIDAD DE PRESTACION DE LA CONSULTORÍA**

La modalidad de contratación de los servicios será la que corresponda, siendo que se reconocerán los servicios por etapas:

- Etapa de Ejecución de las obras: comprende desde la fecha de inicio de la prestación de sus servicios hasta la terminación de la obra.
- Etapa de entrega de obra, que corresponde a la etapa de recepción de obra y liquidación de la misma.

#### **XV. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA Y FORMA DE PAGO**

El tiempo establecido para la prestación integral de los Servicios de GERENTE DE OBRAS es de **DOSCIENTOS SETENTA (270)** días calendario, el cual se desglosa en DOSCIENTOS CUARENTA (240) días calendario para la Supervisión de las obras y EN TREINTA (30)





"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

días calendario para el periodo de recepción de obra y revisión de la liquidación o elaboración de la obra.

*El inicio del plazo de ejecución de la Consultoría se computa a partir de la fecha que el Consultor se constituya en la obra. La vigencia del contrato de la Consultoría será desde la fecha de suscripción hasta que la liquidación del contrato de Consultoría haya quedado consentida o aprobada, según corresponda, y los pagos serán montos mensuales concordantes con el plazo de supervisión; previa conformidad del servicio. En el eventual caso de que se produzca un desfase de la obra, se analizará su impacto en el costo para los fines de reconocimiento.*

## XVI. FORMA DE PAGO

El pago al Gerente de Obras se realizará de la siguiente manera:

- A la conformidad por parte de la UE 118 del Informe Mensual presentado por el Gerente de Obras por la Supervisión de campo, correspondiente al 90% del monto contratado, dicho porcentaje será desglosado de la siguiente forma: el 80% como tarifa mensual dividido proporcionalmente entre los 240 dc de la ejecución de obra, y el 20% restante de acuerdo al avance de la obra.
- A la conformidad por parte de la UE 118 de la Liquidación de la obra supervisada, correspondiente al 10% del monto contratado.

De existir retraso injustificado en obra, por responsabilidad del contratista, el contratante realizara una negociación con el gerente de obras para definir el nuevo monto fijo por el periodo extendido, considerando los reales requerimientos para la culminación de los servicios del Gerente de obra.

## XVII. SUPERVISIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA CONSULTORÍA

El Contratante designará un Especialista en Gestión de Proyectos para la Supervisión y Seguimiento, que será el interlocutor para todos los efectos del contrato de la Consultoría.

El Gerente de Obras deberá coordinar en forma estrecha todas las acciones relacionadas al Contrato y mantendrá informado de los avances, los que se anotarán en el respectivo cuaderno de Obra.

## XVIII. FACULTADES DEL GERENTE DE OBRAS

- a) EL GERENTE DE OBRAS, tendrá la obligación de exigir al Contratista que cumpla con las condiciones indicadas en todos los documentos del Expediente Técnico de la Obra y del Contrato de Obra, para lo que dictará las medidas adecuadas en el momento oportuno haciendo de conocimiento al Contratista.
- b) EL GERENTE DE OBRAS, no podrá dictar ninguna orden que sobrepase las atribuciones que se señalan en los presentes Términos de Referencia y Contrato, debiendo en caso de eventualidades inevitables justificadas, bajo responsabilidad, recabar autorización expresa de la Unidad Ejecutora 118.
- c) Excepcionalmente, si durante el proceso de construcción se produjeran contingencias que pudieran poner en peligro o riesgo la vida de personas, o la propiedad pública o privada, o que amenacen causar u ocasionen interrupciones en el tránsito vehicular por la obra en ejecución, EL GERENTE DE OBRAS, podrá disponer las medidas de urgencia en la obra que tiendan a mitigar y/o superar dichas situaciones, debiendo dar cuenta a la Unidad Ejecutora 118 en el más breve plazo.

## XIX. ANTICIPO

**EL GERENTE DE OBRAS**, podrá solicitar un anticipo hasta por la suma del veinte por ciento (20%) del monto del contrato contra la presentación de una **Carta Fianza**





**emitida por una Entidad Bancaria** que se encuentre dentro del ámbito de supervisión de la SBS y AFP, con las características de solidaria, irrevocable, incondicional, de realización automática y sin beneficio de excusión, extendida a favor de **UNIDAD EJECUTORA 118 – MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA EDUCACION BASICA Y SUPERIOR** por un monto en moneda nacional igual a la parte del pago anticipado, debiendo presentar su solicitud dentro de los 10 días siguientes calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato. La garantía bancaria permanecerá vigente durante la ejecución de los servicios. **LA UNIDAD EJECUTORA 118**, descontará los pagos anticipados, en igual porcentaje, en cada uno de los pagos que reciba posteriormente el GERENTE DE OBRAS.

## **XX. SEGUROS QUE DEBERÁ CONTRATAR EL GERENTE DE OBRAS**

- (a) El GERENTE DE OBRAS, mantendrá a su propio costo, seguros contra los riesgos siguientes: (i) de Responsabilidad Civil hacia Terceros por los vehículos motorizados utilizados o por el personal, (ii) las obligaciones laborales de todo tipo con respecto a su personal de acuerdo a la ley aplicable, (iii) las responsabilidades por accidentes de trabajo, pérdida de vida, salud, viajes y otros que correspondan.
- (b) El GERENTE DE OBRAS, presentará evidencia de la contratación y el mantenimiento de estos seguros y el respectivo pago de las primas, a la Unidad Ejecutora 118, para su respectivo trámite de cada valorización.
- (c) El GERENTE DE OBRAS, **deberá evidenciar** ante el Contratante que ha proporcionado a su personal los Equipos de protección individual, que realiza las pruebas del COVID-19 a todo su personal que ingrese a la obra, entre otros.

## **XXI. PENALIDADES**

- a) Se aplicará una penalidad del 0.5% del monto de su contrato correspondiente al periodo mensual, por cada fecha que la UE 118 verifique que el cuaderno de obra se encuentre atrasado.
- b) Se aplicará una penalidad del 1% del monto del contrato de la Consultoría, por autorizar la ejecución y/o valorizar VARIACIONES que no haya ordenado.
- c) Si el Gerente de Obras, no tramitara oportunamente o remitiera en forma defectuosa o incompleta las cuentas mensuales del contratista, que debe certificar, asumirá el pago del 100% de los intereses por pago atrasado al contratista.
- d) Por notificar tardíamente un defecto al Contratista, se le aplicará una penalidad del 0.25% del monto de su contrato.
- e) Se aplicará una penalidad del 1.5% del monto de su contrato correspondiente al periodo mensual, por cada día de ausencia injustificada de algunos y/o todos los profesionales que componen el personal clave y no clave que debe permanecer a tiempo completo en la obra.
- f) En caso de retraso injustificado en la prestación del servicio objeto del contrato (Informes), el contratante le aplicará al GERENTE DE OBRAS una penalidad por cada día de retraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto total del contrato. Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta en proceso, del pago final o en la liquidación final.  
La fórmula a utilizar es la siguiente:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto total del contrato}}{0.25 \times \text{Plazo en días}}$$

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, se podrá resolver el contrato por incumplimiento.

- g) Se aplicará una penalidad del 0.5% del monto total de su contrato reajustado por lo siguiente:



*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"*  
*"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*



- g.1. Por valorizar trabajos no ejecutados, cuyo monto los haya certificado
- g.2. Por no controlar eficientemente la ejecución de la obra y/o por no haber adoptado oportunamente las acciones necesarias para un correcto trabajo, evitando el posible retraso en que incurra el contratista de obra.
- g.3. Por no controlar la responsabilidad del Contratista de implementar acciones de seguridad de las actividades en el sitio de la obra.
- g.4. Por no gestionar a tiempo los eventos compensables que originen el incremento del Contrato de Obra no la prórroga de la fecha prevista de terminación.
- h) Cuando las penalidades distintas a la penalidad por retraso injustificado (literal f) acumulen un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, se podrá resolver el contrato por incumplimiento.
- i) Por cada cambio o sustitución del personal clave, a excepción de cambio por enfermedad grave o muerte, se aplicará una penalidad de S/ 3,000.00 por cada profesional.
- j) Por cada cambio o sustitución del personal No clave, a excepción de cambio por enfermedad grave o muerte, se aplicará una penalidad de S/ 1,500.00 por cada persona.

## XXII. CONDICIONES GENERALES

- a) Toda información empleada o preparada durante el desarrollo y la ejecución del Proyecto es de carácter reservada y no podrá ser entregada a terceros sin el previo consentimiento escrito de la Unidad Ejecutora 118.
- b) EL GERENTE DE OBRAS, podrá ser llamado en cualquier momento por la Unidad Ejecutora 118 para informar o asesorar en asuntos concernientes a la Supervisión y ejecución de la obra.
- c) EL GERENTE DE OBRAS, deberá absolver las consultas del Contratista con conocimiento de la Unidad ejecutora 118 en todas las actividades relacionadas a la ejecución de la obra.
- d) EL GERENTE DE OBRAS, cuando la Unidad Ejecutora 118 lo requiera, efectuará una revisión detallada de las Especificaciones Técnicas Especiales de Construcción, para verificar si estas cubren todos los aspectos especiales de diseño. En caso contrario, EL GERENTE DE OBRAS está obligado a informar a la Unidad Ejecutora 118 y recomendar las modificaciones y/o correcciones necesarias.
- e) EL GERENTE DE OBRAS, hará una revisión detallada de la suficiencia de los diseños considerados para la protección de la obra. En los casos que sea necesario, EL GERENTE DE OBRAS recomendará y complementará la modificación de los diseños considerados, debiendo informar a la Unidad Ejecutora 118.
- f) EL GERENTE DE OBRAS, revisará, evaluará y juzgará las pruebas y ensayos de materiales realizados por el Contratista, de acuerdo a lo solicitado en el Expediente Técnico.
- g) EL GERENTE DE OBRAS, obtendrá todos los seguros necesarios para su personal, según la Legislación Nacional aplicable, debiendo mantener la vigencia de dichos seguros en su capacidad total, durante el período de tiempo del Contrato de Supervisión y posibles ampliaciones del plazo, siendo de su exclusiva responsabilidad el incumplimiento de esta obligación.
- h) EL GERENTE DE OBRAS, al término de la Obra, deberá entregar a la Unidad Ejecutora 118, todo el acervo documental Técnico y Administrativo de la Obra, conjuntamente con el Informe Final, Cuadernos de Obra y Planos de Replanteo, este último debidamente firmado por el Gerente de Proyecto del Contratista y Gerente de Obras (Jefe), en versión digitalizada AutoCAD 2010 (USB) e impresa. Esto no exime a GERENTE DE OBRAS, que pudiera ser requerido posteriormente para cualquier absolución de consultas en relación con la Obra.





PERÚ

Ministerio  
de Educación

Viceministerio  
de Gestión Pedagógica

Unidad  
Ejecutora 118

PMESUT

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"*  
*"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*

- i) EL GERENTE DE OBRAS, deberá prestar todas las facilidades a los funcionarios de la Unidad Ejecutora 118 para la revisión del Avance de las Obras bajo su supervisión y proporcionará toda la información que le sea requerida.
- j) EL GERENTE DE OBRAS, estará sujeto a fiscalización por los funcionarios que designe la Unidad Ejecutora 118, quienes verificarán el desarrollo de su labor, la calidad de su trabajo y su permanencia en la Obra.
- k) EL GERENTE DE OBRAS, durante la prestación del servicio estará obligado a respetar las condiciones establecidas en el contrato, en estos Términos de referencia y la estructura de costo materia del contrato.

### **XXIII. CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO DE SELECCION**

Para los servicios de La CONSULTORIA PARA EL GERENTE DE OBRAS, serán seleccionados y contratados de acuerdo al Método que dispongan las "Políticas para la Selección y Contratación de CONSULTORES financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID)" – GN-2350-15.

La presentación de las propuestas implica la total aceptación del Concursante a los presentes procedimientos y a las normas del BID, sin necesidad de declaración expresa.

### **XXIV. ANEXOS**

**Anexo N° 01: Documentos necesarios para el proceso de Liquidación de obras,** donde se adjunta los documentos mínimos necesarios para que se realice la Liquidación de Obra.

**Anexo N° 02: Estructura de Costo de la Supervisión** (documento que debe ser presentado en la propuesta por la firma Consultora).

**Anexo N° 03: Registro quincenal audiovisual digital de los procesos constructivos de la obra.**





PERÚ

Ministerio  
de Educación

Viceministerio  
de Gestión Pedagógica

Unidad  
Ejecutora 118

PMESUT

*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”*

**ANEXOS**



## **ANEXO N° 01**

### **DOCUMENTOS NECESARIOS PARA EL PROCESO DE LIQUIDACIÓN DE LA OBRA**

Los documentos necesarios a presentar para que se efectúe la Liquidación de la Obra, son los siguientes (copias simples).

1. Contrato de Obra.
2. Hoja resumen del Presupuesto del Expediente Técnico y del Contratado.
3. Hoja de Desagregado de Gastos Generales del Presupuesto Contratado.
4. Calendario de Avance de Obra del Contrato y Calendario de Avance de Obra Fechado, adecuado a la fecha de inicio.
5. Comprobantes de pago de Valorizaciones Mensuales.
6. Resoluciones de Adicionales de Obra, Deductivos de Obra y Ampliación de plazo (si es el caso).
7. Cláusulas Adicionales o Adendas de Adicionales, Deductivos de Obra y Ampliaciones de plazo (si es el caso).
8. Acta de Toma de posesión del sitio de la obra (entrega de terreno).
9. Hojas y/o Asiento del cuaderno de obra donde se indica el inicio del plazo contractual y donde se indica el inicio real de los trabajos.
10. Hojas y/o Asiento del cuaderno de obra donde se indica la fecha de término contractual y real de la obra.
11. Informe de Término de Obra presentado por el Gerente de Obras.
12. Resolución y Memorando de Designación del Comité de Recepción.
13. Acta de Observaciones, con Pliego de Observaciones.
14. Informe del levantamiento y/o subsanación de observaciones.
15. Asiento del cuaderno de obra de subsanación de observaciones.
16. Acta de Recepción de Obra.
17. Acta de Entrega de Obra a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, con participación del Rector de la UNMSM y/o la autoridad competente.
18. Cuaderno de Obra.
19. Planos de Replanteo, triplicado, firmados por Gerente del Proyecto del Contratista, Gerente de Obras (Jefe) y Presidente del Comité de Recepción de Obra.
20. Manuales de operación y mantenimiento de los acabados y equipos instalados.
21. Metrados de Post-construcción (planilla de metrados realmente ejecutados del presupuesto original /adicionales /reducciones /mayores metrados).
22. Constancia de No Adeudos del Contratista a la UNMSM, firmado por la Director General de Administración de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
23. Constancia de Adiestramiento al personal de la UNMSM sobre el manejo de instalaciones equipos.
24. Memoria Descriptiva de la Obra sin valorizar, por triplicado, con la conformidad del Gerente de Obras.





PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Pedagógica

Unidad Ejecutora 118

PMESUT

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

## ANEXO N° 02 Estructura de Costo de la Supervisión y Liquidación de Obra

ITEM		CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	MESES	COSTO S/.	PARCIAL S/.	TOTAL S/.
<b>ESTRUCTURAS DE COSTOS DE SUPERVISION Y LIQUIDACION DE OBRA</b>									
PROYECTO: "Mejoramiento y Ampliación de los servicios académicos y administrativos de las Escuelas Profesionales de Tecnología Médica y Enfermería de la Facultad de Medicina Humana en la ciudad universitaria de la UNMSM, distrito, provincia y departamento de Lima."									
UBICACIÓN : DEPARTAMENTO DE LIMA , PROVINCIA : LIMA , DISTRITO DE LIMA									
FECHA : FEBRERO - 2022									
PLAZO DEL SERVICIO: DOSCIENTOS SETENTA (270) DÍAS CALENDARIOS, INCLUYE LIQUIDACION DE OBRA									
PRESUPUESTO BASE DE OBRA (INFRAESTRUCTURA) :									
ELABORADO POR :									
<b>COSTOS DE SUPERVISIÓN OBRA</b>									
<b>COSTO DIRECTO</b>									
<b>A</b>	<b>PERSONAL DE LA SUPERVISIÓN</b>								
a.1.0	<b>PERSONAL - CLAVE</b>								
a.1.1	Gerente de Obra			Mes	1.00	8.00			
a.1.2	Supervisor 1 - Ing Civil			Mes	1.00	8.00			
a.1.3	Supervisor 2 - Arquitecto			Mes	1.00	8.00			
a.1.4	Especialista en Seguridad, Salud en el Trabajo			Mes	1.00	8.00			
a.1.5	Especialista en impacto ambiental y Gestión de Riesgos			Mes	1.00	8.00			
a.2.0	<b>PERSONAL - NO CLAVE</b>								
a.2.1	Asistente de Supervisor			Mes	2.00	8.00			
a.2.2	<b>Asesores del Gerente de Obra</b>								
a.2.2.1	Especialista de Estructuras			Mes	0.50	8.00			
a.2.2.2	Especialista de Instalaciones Sanitarias			Mes	0.50	8.00			
a.2.2.3	Especialista de Instalaciones Eléctricas			Mes	0.50	8.00			
a.2.2.4	Especialista en Inst. Mecánicas			Mes	0.50	8.00			
a.2.2.5	Especialista en Comunicaciones			Mes	0.50	8.00			
a.2.3	<b>Personal Técnico de Apoyo</b>								
a.2.3.1	Previsionista que incluya la Vigilancia, Prevención y Control contra el COVID-19			Mes	2.00	8.00			
a.3.0	<b>Area Administrativa</b>								
a.3.1	Asistente Administrativo			mes	1.00	8.00			
a.3.2	Conductor			mes	1.00	8.00			
<b>GASTOS GENERALES</b>									
<b>GASTOS GENERALES FIJOS</b>									
					<b>CANTIDAD</b>	<b>MESES</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>105,353.66</b>	
<b>B</b>	<b>Alquileres y Servicios</b>								
b.1.0	<b>Alquileres</b>								
b.1.1	Oficina			Mes	1.00	0.00			
b.1.2	servicios, agua, y energía eléctrica			Mes	1.00	0.00			
b.1.3	servicios, teléfono, internet			Mes	1.00	8.00			
b.1.4	Alquiler de Equipos de Computo			Mes	10.00	8.00			
b.1.5	Alquiler de camioneta (Incluido Combustible)			und.	1.00	8.00			
b.1.6	Alquiler de equipo de topografía			und.	1.00	8.00			
b.2.0	<b>Pruebas y ensayos</b>								
b.2.1	Prueba de resistencia del concreto			est.	150.00				
b.2.2	Diseño de Mezcla			est.	4.00				
b.2.3	Ensayos de ladrillos			est.	10.00				
b.2.4	Prueba de agua para el concreto			est.	2.00				
<b>C</b>	<b>Movilización y Apoyo Logístico</b>								
c.1.0	<b>Otros</b>								
c.3.1	Carla Fianza anticipo: (por los 4 primeros meses)			GLB	0.60%	20.00%			
c.3.1	Carla Fianza anticipo: (por los 4 últimos meses)			GLB	0.60%	20.00%			
c.3.2	SCTR (Seguros)			GLB	13.50	8.00			
<b>GASTOS GENERALES VARIABLES</b>					<b>CANTIDAD</b>	<b>N° JUEGOS OTROS</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>57,133.98</b>	
<b>D</b>	<b>d.1.0 Implementos de seguridad</b>								
d.1.1	Zapatos de Cuero punta de Acero			und.	14.00	1.00			
d.1.2	Cascos de Protección			und.	15.00	1.00			
d.1.3	Chalecos de identificación de supervisores			und.	14.00	1.00			
d.1.4	Anteojos de seguridad			und.	13.50	16.00			
d.1.5	Tapón de oídos			und.	13.50	16.00			
d.1.6	Guantes de Protección			par	13.50	8.00			
d.2.0	<b>Material e implementos para la prevención y control contra el COVID-19</b>								
d.2.1	Respirador y/o Tapa boca			und.	13.50	56.00			
d.2.2	Protector Facial para Casco contra el COVID-19			und.	13.50	4.00			
d.2.3	Certificado de evaluación de descartar, control contra el COVID -19 (prueba cada 15 días)			und.	13.50	16.00			
d.2.4	Kit de Bioseguridad contra el COVID-19, de Jabon, papel secante y solución hidroalcohólica al 70%			und.	13.50	4.00			
d.3.0	<b>Material Mobiliario y Útiles de Oficina</b>								
d.3.1	Impresión de planos			und.	413.00	3.00			
d.3.2	Impresión de documentos			und.	4,000.00	3.00			
d.3.3	USB 16 GB			und.	8.00	1.00			
d.3.4	Archivadores			und.	50.00	3.00			
d.3.4	Escribrios completos (incluye silla)			und.	12.00	1.00			
d.3.5	Estantes y almacenes			mes	8.00	1.00			
<b>COSTO DIRECTO</b>									
					Utilidad 8% DC	10%		8.00%	
					Costo Sub Total				
					Impuesto General a las Ventas (IGV)	18%			
<b>Costo Total de SUPERVISIÓN OBRA</b>									





"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Item	Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Meses	Costo S/.	Parcial S/.	Total S/.
<b>COSTOS DE REVISIÓN Y ELABORACION DE LIQUIDACIÓN DE OBRA</b>								
<b>COSTO DIRECTO</b>								
A		<b>SUELDOS DE PROFESIONALES Y ASISTENTES</b>						
	a.1.0	<b>Personal Profesional clave</b>						
	a.1.1	Supervisor 1 - Ing Civil	Mes	1.00	1.00			
	a.2.0	<b>Personal de Apoyo Profesional (+)</b>						
	a.2.1	Asistente de Supervisor	Mes	1.00	1.00			
	a.3.0	<b>Area Administrativa</b>						
	a.3.1	Asistente Administrativo	Und.	1.00	1.00			
<b>GASTOS GENERALES</b>								
<b>GASTOS GENERALES FIJOS</b>								
				<b>CANTIDAD</b>	<b>MESES</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>		
B		<b>Alquileres y Servicios</b>						
	b.1.0	<b>Alquileres</b>						
	b.1.1	Oficina	Mes	1.00	0.00			
	b.1.2	servicios, agua, y energía eléctrica	Mes	1.00	0.00			
	b.1.2	servicios, teléfono, internet	Mes	1.00	1.00			
	b.1.3	Alquiler de Equipos de Computo	Und.	3.00	1.00			
<b>GASTOS GENERALES VARIABLES</b>								
				<b>CANTIDAD</b>	<b>N° JUEGOS OTROS</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>		
C		<b>Material Mobiliario y Útiles de Oficina</b>						
	c.1.1	Impresión de planos	und.	413.00	3.00			
	c.1.2	Impresión de documentos	und.	2,000.00	3.00			
	c.1.3	USB 16 GB	und.	1.00	1.00			
	c.1.4	Archivadores	und.	50.00	3.00			
	c.1.5	Escaneo de expediente de liquidación de obra	Glb.	1.00	1.00			
<b>COSTO DIRECTO</b>								
Gastos Generales								
Utilidad 8% DC								
Costo Sub Total								
Impuesto General a las Ventas (IGV)								
						10%	8.00%	
						18%		
<b>Costo Total de REVISIÓN Y ELABORACION DE LIQUIDACIÓN DE OBRA</b>								
<b>COSTO TOTAL DE SUPERVISION Y LIQUIDACION DE OBRA</b>								





### **ANEXO N° 03**

#### **REGISTRO QUINCENAL AUDIOVISUAL DIGITAL DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE LA OBRA**

El GERENTE DE OBRAS encargado de la supervisión de la obra, tiene como funciones principales: controlar, verificar y dar conformidad de la calidad de los procesos constructivos durante la ejecución de la obra, que involucra los insumos indicados en las partidas de las diversas actividades señaladas en las especificaciones técnicas y del presupuesto de obra respectivo, estas incluyen las pruebas de calidad que están especificadas en el expediente técnico de la obra, según las normas técnicas peruanas (NTP) y señaladas en el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE).

En consecuencia, la referida GERENTE DE OBRAS deberá alcanzar un registro fotográfico y de video de los avances quincenales según la importancia o relevancia de información que determine y que permita la justificación de sus informes técnicos.

La entrega de la información digital será a través de USB.

Para cumplir con el mencionado registro audiovisual, el GERENTE DE OBRAS deberá contar con una cámara digital que tenga la capacidad de grabar en alta resolución.

Así, recomendamos:

- ✓ Equipo con capacidad de grabar con una resolución mínima de diez megapíxeles.
- ✓ La cámara debe tener capacidad de enfoque, flash, apertura automática, y opción de fotos panorámicas.
- ✓ Deberá tener la opción de video y audio.

